

**LIVRO DE INSTRUÇÕES
PARA A
INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E UTILIZAÇÃO**

**ESTUFA DE LENHA
TRIBUTE**



BENVINDOS

à família HERGÓM. Agradecemos a distinção que nos dispensou com a eleição de nossa Estufa de lenha TRIBUTE. A qualidade dos materiais utilizada para construir a sua estufa, garante-lhe uma longa vida de utilização.

Temos a certeza de que a sua nova estufa lhe proporcionará múltiplas satisfações, que são o maior aliciente da nossa equipa. Possuir uma Estufa Hergóm, é a manifestação de um sentido de qualidade excepcional.

Este livro de instruções consta de duas partes básicas:

MANUAL PARA O INSTALADOR PROFISSIONAL, onde se indicam as normas básicas para a construção da chaminé, a sua instalação e manutenção.

MANUAL PARA O UTILIZADOR, onde se explica o funcionamento da estufa, a sua conservação e limpeza, normas de segurança, etc. ...

Por favor, leia o manual na sua totalidade. O seu propósito é familiarizá-lo com a sua estufa, indicando-lhe normas para a sua instalação, funcionamento e manutenção, que lhe serão muito úteis. Conserve-o e recorra a ele quando o necessite. Se depois de ler este manual necessita de algum esclarecimento complementar, não hesite em recorrer ao seu fornecedor habitual ou chame directamente a fábrica.

AVISO IMPORTANTE: Se a estufa não se instala adequadamente, não lhe dará o excelente serviço para o qual foi concebida. Leia inteiramente estas instruções e confie o trabalho a um especialista.

Algumas peças da sua estufa vão protegidas com uma pintura anticorrosiva, especial para temperaturas elevadas. Nos primeiros acendimentos, é normal que se produza um ligeiro fumo, ao se evaporar algum dos seus componentes, o que permite à pintura tomar corpo. Por isto, recomendamos, ventilar a sala até que este fenómeno desapareça.

ÍNDICE

Capítulo	Pág.
APRESENTAÇÃO	4
MANUAL PARA O INSTALADOR PROFISSIONAL	
1.1- INTRODUÇÃO	5
1.2- INSTALAÇÃO DE CHAMINÉS PARA COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS	5
1.2.1- COMPONENTES DE UM SISTEMA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS	5
1.2.2- TIPOS DE INSTALAÇÕES	8
1.2.3- EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO	9
1.2.4- PRECAUÇÕES GERAIS	10
1.2.5- FACTORES EXTERNOS QUE INFLUENCIAM NO FUNCIONAMENTO DE UMA CHAMINÉ.	10
1.2.6- RESUMO DE NORMAS	10
1.2.7- CONSELHOS GERAIS DA INSTALAÇÃO DO APARELHO	13
1.3- MANUTENÇÃO DA CHAMINÉ	13
1.3.1- INSPECÇÃO DA CHAMINÉ	13
1.3.2- LIMPEZA DA CHAMINÉ	14
1.3.3- CREOSOTO	14
MANUAL DE UTILIZAÇÃO	
2.1- FUNCIONAMENTO DA ESTUFA	15
2.1.1- CONTROLOS E FISIONOMIA	15
2.1.2- COMBUSTÍVEIS	15
2.1.3- ACENDIMENTO DA SUA ESTUFA	16
2.2- MANUTENÇÃO DA ESTUFA	19
2.2.1- PREVENÇÕES CONTRA O CREOSOTO E SUA LIMPEZA	19
2.2.2- JUNTAS	19
2.2.3- CRISTAL	20
2.2.4- RECOLHA E ELIMINAÇÃO DE CINZAS	20
2.2.5- FERRO FUNDIDO	21
2.2.6- PEDRA VULCÂNICA	21
2.2.7- CONTROLOS	21
2.3- PRODUTOS PARA A CONSERVAÇÃO	22
2.4- SEGURANÇA	22
2.4.1- PROCEDIMENTOS GERAIS	22
2.4.2- DISTÂNCIAS ÀS SUPERFÍCIES COMBUSTÍVEIS	22
2.5- PROBLEMAS DE TIRAGEM	23
2.5.1- GUIA PARA A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	24
2.6- DADOS TÉCNICOS	25
2.7- COMPONENTES DA ESTUFA	26

APRESENTAÇÃO

A estufa de lenha TRIBUTE tem as seguintes características principais:

- Construída em ferro fundido, e pedra vulcânica com peças encaixadas, vedadas com cordão cerâmico e aparafusadas entre si.
- Fornalha que permite queimar lenha até 40 cm de comprimento.
- Válvula de regulação de ar primário.
- Sistema indirecto de alimentação de ar primário, que desce pelo plano interior do vidro (auto limpeza) até ao fundo da fornalha e de um orifício de ar primário situado numa tubagem sob a abertura da porta para favorecer o acendimento.
- Ar secundário com auto-regulação, que aumenta o rendimento da estufa e diminui a emissão de inqueimados à atmosfera.
- Auto limpeza de vidro.
- Porta frontal com vidro.
- Saída de fumos vertical: Ø150 mm.
- Cede o seu calor por radiação, aquecendo directamente paredes, tectos, etc.
- Fornece-se totalmente montada de fábrica e preparada para ligar à chaminé.

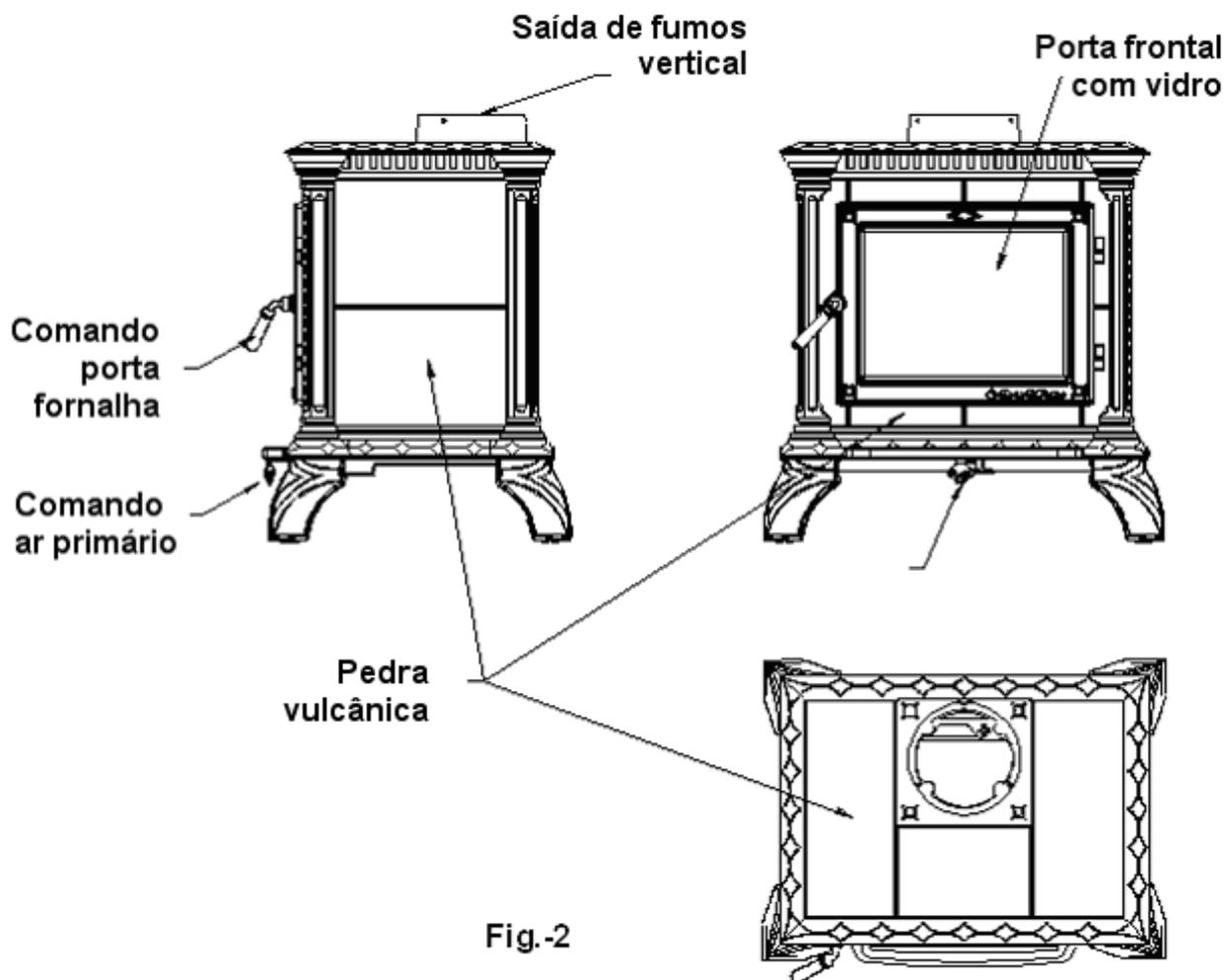


Fig.-2

MANUAL PARA O INSTALADOR PROFISSIONAL

RECOMENDAÇÕES ESPECIAIS PARA A INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CHAMINÉS PARA APARELHOS AQUECEDORES QUE FUNCIONAM COM COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS

1.1- INTRODUÇÃO

A maneira de instalar a conduta chaminé do aparelho, seja estufa, fogão ou compacto para combustíveis sólidos, influenciará decisivamente na segurança e no bom funcionamento do mesmo.

É muito importante realizar uma boa instalação da chaminé.

As normativas existentes de carácter geral e local devem ser conhecidas pelo instalador na hora de instalar uma chaminé para combustíveis sólidos.

As recomendações que oferecemos neste texto, ajudarão a tomar decisões correctas.

Se tem dúvidas não hesite em nos consultar.

1.2- INSTALAÇÃO DE CHAMINÉS PARA COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS

1.2.1- COMPONENTES DE UM SISTEMA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

Um sistema de evacuação consiste em vários componentes:

Adaptador ao aparelho, registo de limpeza, chapéu, válvula de corta tiragem, protectores isolantes de tectos e paredes, passamuros, revestimentos, câmaras protectoras etc.,... e a conduta chaminé.

Para instalar um aparelho de aquecimento com segurança, é absolutamente necessário que instale todos estes componentes respeitando as normas estabelecidas pelo fabricante, em especial para as distâncias às superfícies combustíveis.

Adaptador de chaminé

- O adaptador de chaminé é o tramo de tubos que une a estufa à chaminé. O adaptador de chaminé deve ter o diâmetro especificado pelo fabricante. O material será de aço especial para tubos de evacuação, quer seja com protecção de pinturas anticorrosivas, esmaltes vitrificados, ou aços inoxidáveis com características refractárias. Utilize tubos fabricados para esta função.
- Não utilize nunca, alumínio ou chapa galvanizada. Estes materiais não suportam as temperaturas extremas do fogo.
- O adaptador de chaminé deve ser o mais curto possível, evitando, se possível, tramos horizontais e curvas a 90°. Usar tubos horizontais ou demasiadas curvas, aumenta a perda de tiragem e a acumulação de creosoto na chaminé.
- No caso de colocar tramos horizontais, é aconselhável que tenham uma inclinação mínima ascendente de 5°
- Prever um registo de limpeza. Simplifique a ligação dos tubos à estufa, usando acessórios adicionais, como tubos telescópicos ou tês de limpeza.
- Os tubos telescópicos permitem separar a chaminé sem necessidade de mover o aparelho e facilita a inspecção e a manutenção da mesma.
- Os T de limpeza simplificam a limpeza da chaminé.
- Selar bem todas as juntas do adaptador de chaminé com pasta refractária.

- Se existirem orifícios no colarim de ligação do aparelho, fixe o adaptador de chaminé ao colarim da estufa, com parafusos adequados. Isto assegura o ajuste e evita vibrações que podem provocar a separação das juntas.

Chapéus

Existe uma grande gama de chapéus para chaminés.

É importante que esteja bem posicionado e que a separação à chaminé seja pelo menos o diâmetro da mesma.

Válvula corta tiragem

- Em geral, não é necessário colocar uma válvula corta tiragem numa instalação correcta.
- Algumas instalações, contudo, podem ser beneficiadas ao terem uma válvula corta tiragem, como seja em chaminés altas que podem criar tiragens mais fortes do que o normal.
- Em qualquer caso, uma válvula corta tiragem pode ajudar a regular a tiragem. Um aparelho de combustíveis sólidos, requer uma tiragem entre 1,5 e 2,5 mm.c.a. (Ver características do fabricante) (Ver dados técnicos, pág. 25)
- Se a tiragem da chaminé é superior, é aconselhável instalar uma válvula corta tiragem.
- As válvulas de tiragem nunca devem fechar totalmente a passagem de fumos. Um mínimo de um 20% de passagem deve ficar sempre livre.

Revestimentos, protectores,...

- Respeite as distâncias a superfícies combustíveis da estufa e da conduta chaminé recomendadas pelo fabricante.
- Se isto não for possível, defenda estes materiais com protectores adequados.
- Existem protectores especiais para instalar nas paredes combustíveis quando passa, próximo ou através delas, a ligação à chaminé. A sua missão é a de proteger a parede do fogo.
- Deve instalar um protector de parede, quando instale uma ligação de chaminé através de uma parede combustível, ou próxima dela, e que seja susceptível de se deteriorar.
- O passamuro protege interiormente a parede da combustão. Deve utilizar esta peça quando ligue a sua chaminé através de paredes ou tectos.

Chaminé

As chaminés para aparelhos de combustíveis sólidos, devem estar construídas com obra de alvenaria, ou pré-fabricadas com materiais que suportem altas temperaturas.

Por conseguinte, se vai construir uma chaminé para o seu aparelho de aquecimento, tem duas alternativas:

- Chaminés de obra.
- Chaminés metálicas.

Não há grande diferença em relação ao rendimento e funcionamento de uma chaminé construída em obra e uma metálica.

Sempre que seja possível, instale a chaminé pelo interior da casa, com o que obterá melhor tiragem, acumulará menos creosoto e terá maior vida.

Não instale o aparelho sem se assegurar que a chaminé é válida para o seu uso.

Antes de instalar o aparelho, examine a chaminé para detectar fissuras, más ligações, oxidações, perdas de cimento, ou outros sinais de deterioração e obstrução.

Assegure-se que o tamanho da chaminé é o adequado para o seu aparelho. Consulte as dimensões aconselhadas pelo fabricante.

Usar uma chaminé menor ou excessivamente maior, pode provocar com que o aparelho de aquecimento não funcione adequadamente, contribuindo para a formação de creosoto.

CHAMINÉS DE OBRA

As vantagens destas chaminés são:

- A massa de tijolos e/ou lousa reduz o arrefecimento dos fumos na chaminé.
- A característica dos tijolos de acumular o calor, permite manter a casa quente mais tempo, depois de o fogo se ter extinguido.
- Pode ser construída ao gosto particular.
- Se está bem construída, pode ser mais resistente ao fogo que as metálicas.

As chaminés de alvenaria devem estar bem forradas pelo exterior da vivenda para evitar o arrefecimento dos fumos. Devem estar construídas com materiais que suportem altas temperaturas e a corrosão.

Assegure-se que a chaminé está bem limpa e que funciona correctamente. Isto evitará perdas de tiragem, e a formação de creosoto.

Assegure-se de que o tamanho da sua chaminé é apropriada e não é demasiado alta.

Se é excessivamente alta, deverá instalar uma válvula corta tiragem.

Se a sua chaminé de obra é de maior secção que a recomendada pelo fabricante do aparelho, será conveniente instalar no seu interior, outra chaminé metálica com as dimensões apropriadas, para evitar problemas de funcionamento e acumulações de creosoto.

Nesse caso, será conveniente selar contra o tubo, um dos extremos da chaminé de obra para evitar a formação de correntes que podem arrefecer a chaminé. (Ver Fig. -3)

É aconselhável que esta selagem se realize na parte superior, para aproveitar o calor que se produz em todo o tramo da chaminé. Da mesma maneira, é aconselhável realizar uma circulação, no interior desta câmara entre os tubos e a chaminé de obra para permitir um certo desafogo da mesma e evitar calores excessivos que produzem a deterioração das paredes (fissuras, etc...) Para tal basta colocar uma grelha inferior e outra superior (15x10 cm) nesta câmara. O ar circulará por convecção natural, levando o ar quente da parte inferior à superior, da vivenda.

CHAMINÉS METÁLICAS

As vantagens destas chaminés são:

- Fácil instalação.
- Permite dar ligeiras mudanças de direcção à chaminé, o que facilita uma maior flexibilidade na eleição do lugar onde instalar a estufa.
- Devido a existirem curvas, eliminam-se os ângulos vivos que dificultam a tiragem.

Assegure-se de que todos os tubos da chaminé estão bem encaixados e que a sua união é completamente estanque.

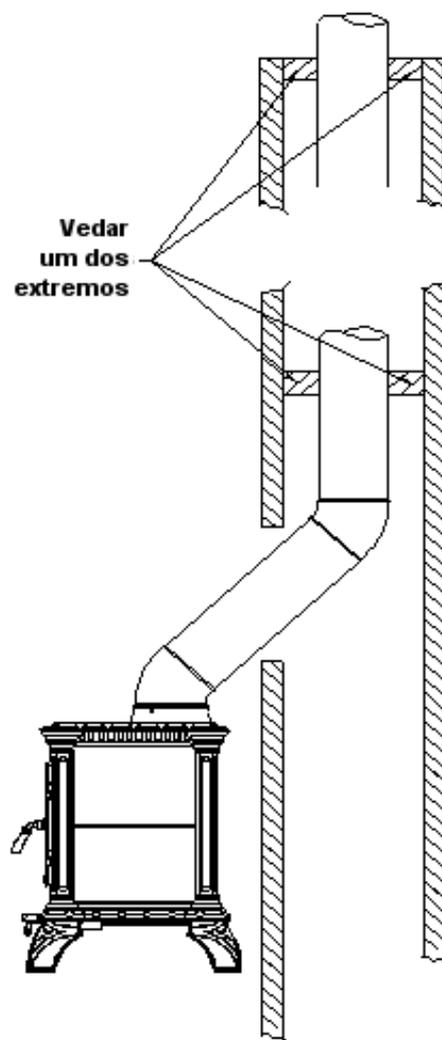


Fig.- 3

1.2.2- TIPOS DE INSTALAÇÕES

Quando instale a chaminé e os acessórios, assegure-se, em especial, em respeitar todas as recomendações do fabricante para as distâncias adequadas da chaminé aos materiais combustíveis, paredes e tectos.

Há basicamente, duas formas de instalar uma chaminé pré-fabricada metálica: instalação interior ou instalação exterior.

1.2.2.1- Instalação interior

Quando a chaminé passa pelo interior da vivenda através de tectos e telhado.

Sempre que for possível, escolha a instalação interior. Uma instalação interior aquece mais depressa e retém o calor. Deste modo, promove uma melhor tiragem e diminui a formação de creosoto.

Devem ser instalados passamuros cortafogos apropriados quando a chaminé passa através do chão e/ou tecto. O isolamento terá pelo menos uma espessura de 50 mm desde a chaminé à estrutura.

Proteger as paredes com protectores de muros quando a chaminé não se encontra à distância de segurança e pode produzir danos. (Ver Fig. -4)

DETALHE DA PASSAGEM DE TUBOS DE CHAMINÉ POR PAREDES E SOALHOS COMBUSTÍVEIS

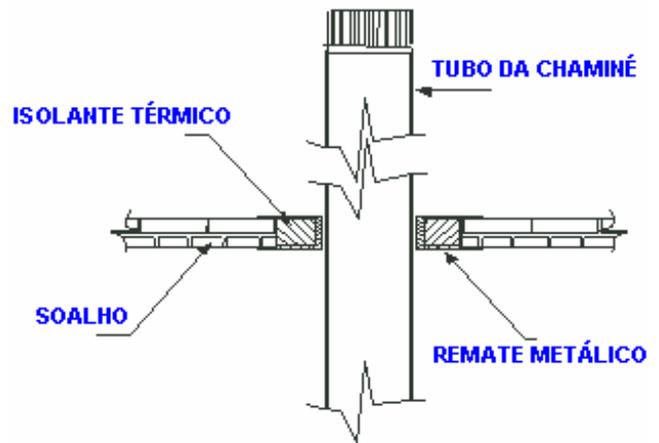


Fig. 4

1.2.2.2- Instalação exterior

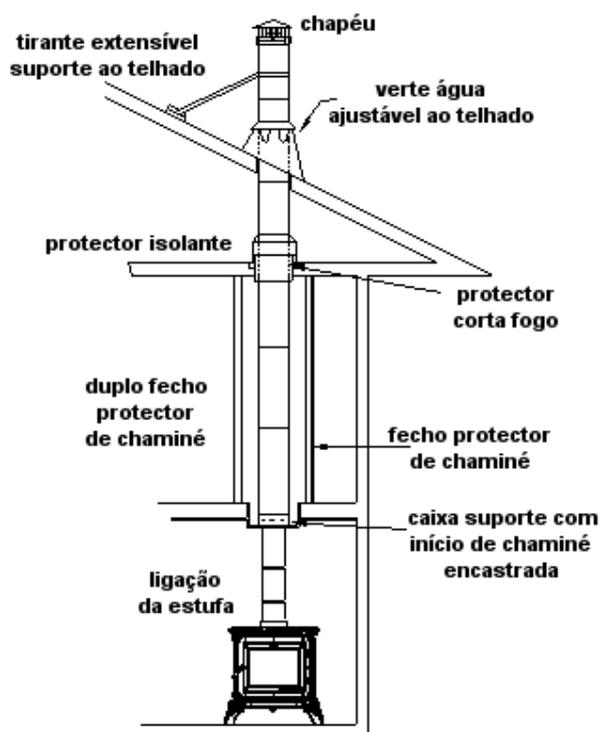
Quando a chaminé passa através do muro, desde o aparelho e depois sobe pelo exterior da vivenda.

Uma instalação exterior baixa as temperaturas do fumo comparativamente à instalação interior.

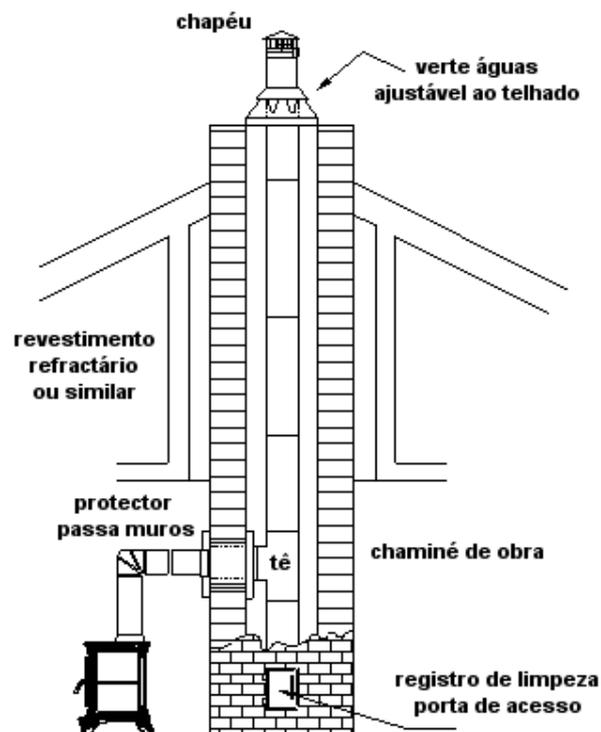
Numa instalação exterior a tiragem não é boa e experimentalmente demonstra-se que incrementa a acumulação de creosoto.

Se a sua instalação é exterior, utilize tubos duplos com câmara isolante.

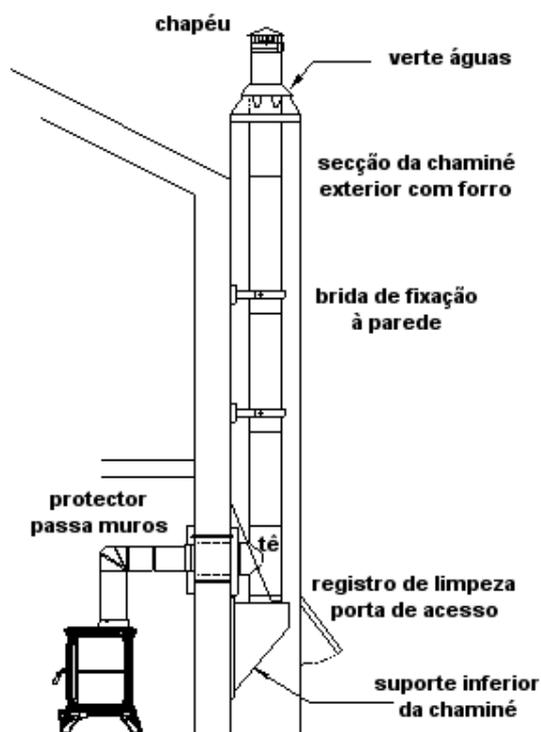
1.2.3- EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO



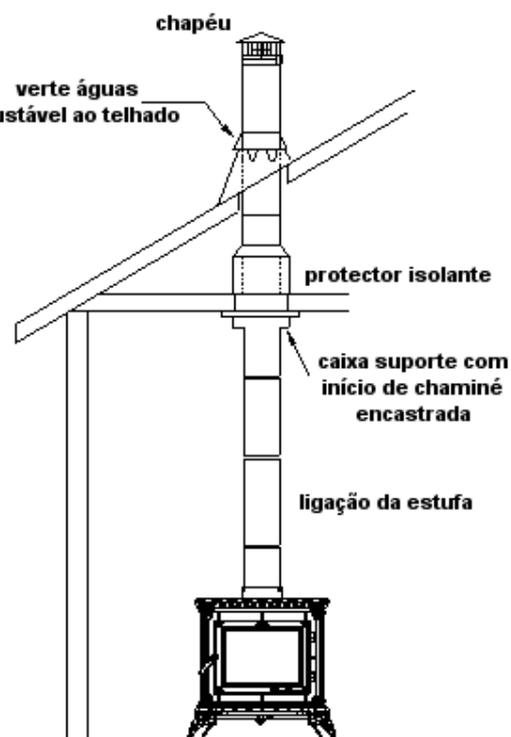
INSTALAÇÃO EM CASA DE DOIS PISOS



CHAMINÉ METÁLICA ARAVÉS DE UMA CHAMINÉ DE OBRA



CHAMINÉ EXTERIOR COM BRIDA FIXA À PAREDE
SUPORTE INFERIOR DE CHAMINÉ



INSTALAÇÃO EM CASA COM UM PISO
CHAMINÉ FIXA SUPERIORMENTE

1.2.4- PRECAUÇÕES GERAIS

- Use somente chaminés metálicas pré-fabricadas especiais para alta temperatura.
- Não ligue um aparelho de aquecimento a nenhuma conduta ou sistema de distribuição de ar.
- Não ligue a chaminés que tenham outras aplicações, pois comprometerá a segurança de funcionamento do aparelho e das outras aplicações.
- O local onde se vai a instalar o aparelho de aquecimento deve ter a suficiente entrada de ar ao local para abastecer a necessidade de ar do aparelho. Casas isoladas excessivamente podem produzir um mau funcionamento da chaminé e inclusive, tiragem inversa que leve os fumos ao interior do compartimento, quando por exemplo se coloca a funcionar o extractor de fumos da cozinha. Neste caso, é necessário fazer uma entrada especial de ar desde o exterior da vivenda ao interior do compartimento para alimentar o aparelho.

1.2.5- FACTORES EXTERNOS QUE INFLUENCIAM NO FUNCIONAMENTO DE UMA CHAMINÉ

- Casas muito isoladas interiormente, sem correntes de ar; ao não entrar ar suficiente no aparelho de aquecimento causa uma tiragem deficiente. Isto é corrigido mandando ar do exterior à estufa.
- Árvores e/ou edifícios próximos à vivenda.
- A velocidade do vento. Geralmente os ventos contínuos fortes aumentam a tiragem; mas ventos tormentosos produzem diminuição da tiragem.
- Diferença de temperatura interior / exterior. Quanto mais frio no exterior, melhor tiragem.
- Pressão barométrica. Em dias chuvosos, húmidos ou tormentosos, a tiragem é geralmente fraca.
- Vivacidade do fogo. Quanto mais quente esteja o fogo, mais forte é a tiragem.
- Fissuras na chaminé, a porta mal vedada ou suja, entradas de ar pela união dos tubos, outro aparelho ligado à chaminé, etc. podem produzir tiragem inadequadas.

1.2.6- RESUMO DE NORMAS

Em continuação indicamos outras normas que devem ser respeitadas na construção da chaminé:

- a) Utilizar materiais resistentes e incombustíveis. Não montar tubos de fibrocimento.
- b) Escolher um traçado o mais vertical possível. Não ligar vários aparelhos à mesma chaminé.

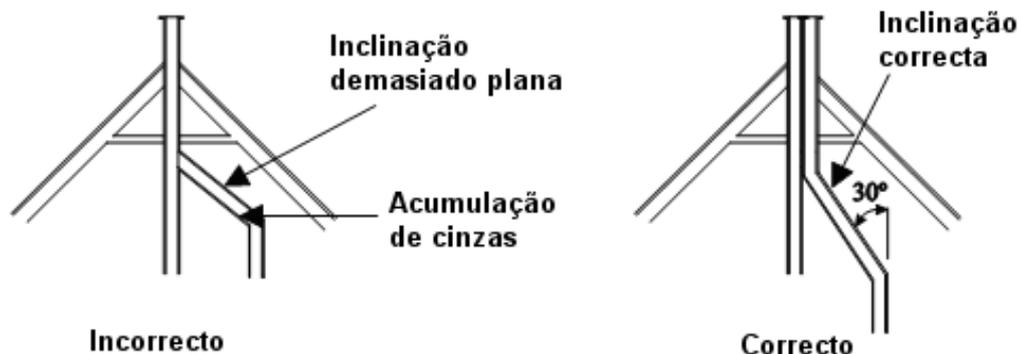


Fig. -6

- c) Evitar que a conduta termine em zonas próximas a construções, devendo ultrapassar em altura o cume mais próximo, se existe um edifício adjacente.

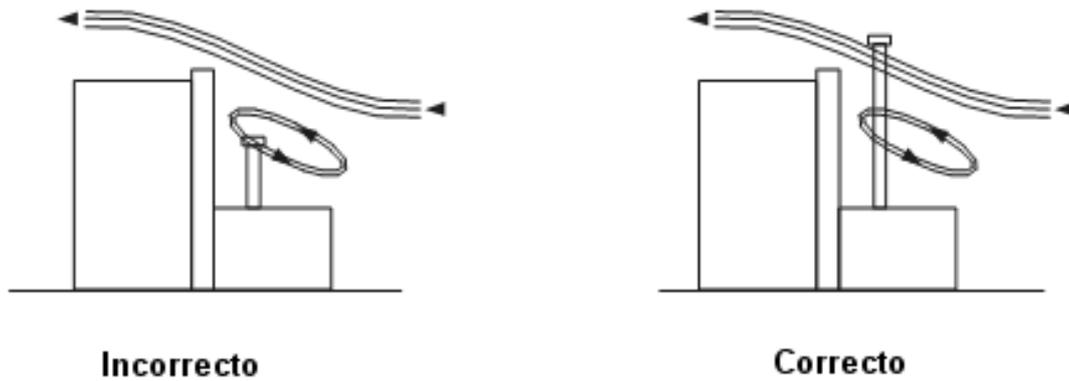


Fig. -7

- d) As paredes internas devem ser perfeitamente lisas e livres de obstáculos. Nas uniões de tubos com chaminés de obra, evitar os estrangulamentos.

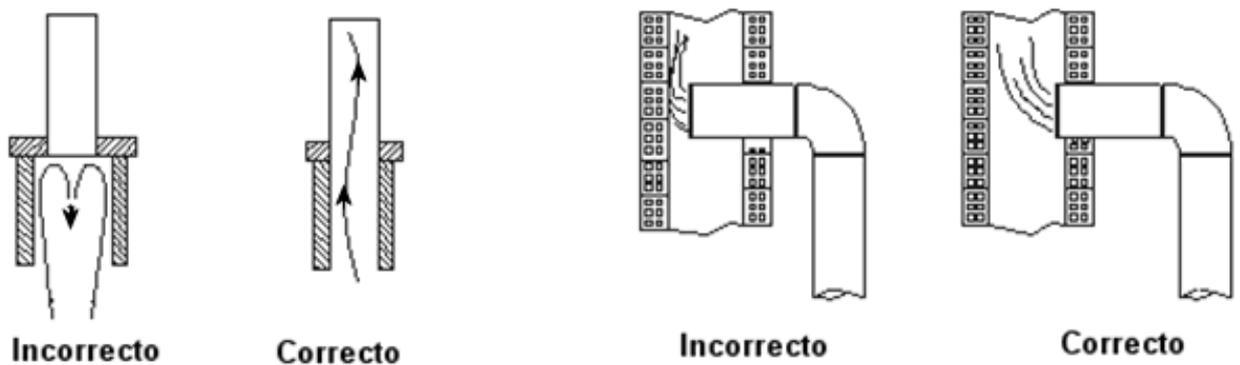


Fig. -8

- e) **É muito importante** que as uniões dos tubos estejam muito bem seladas para tapar as possíveis fissuras que permitam a entrada de ar.

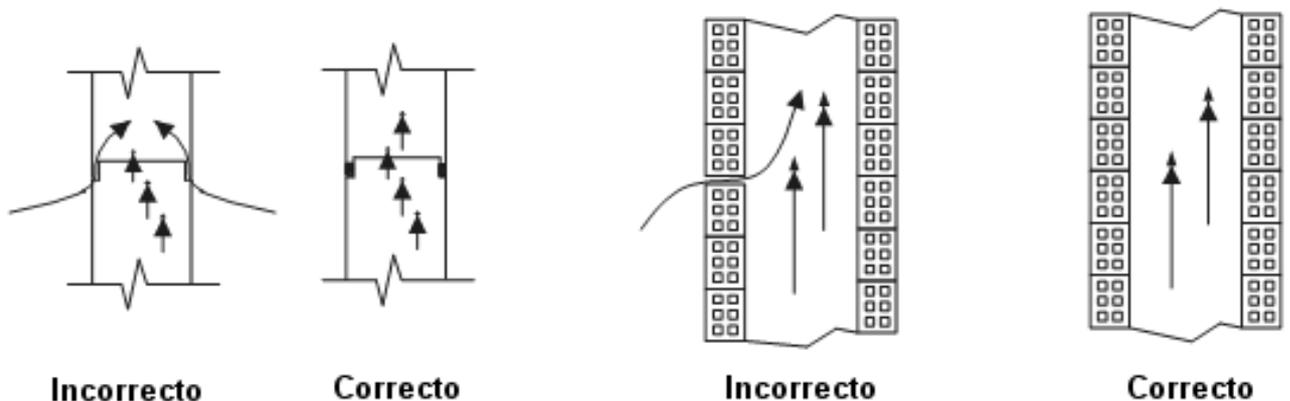


Fig. -9

- f) Para comprovar a estanquicidade da chaminé proceder da seguinte forma:
- Tapar a saída no telhado.
 - Introduzir papéis e palha húmida pela parte inferior da chaminé e acendê-los.
 - Observar as possíveis fissuras por onde sai o fumo e vedá-las.



Fig. -10

- g) É muito importante que a chaminé ultrapasse um metro a parte mais alta da casa. Se for necessário aumentar a tiragem, dever-se-á elevar a altura da chaminé.

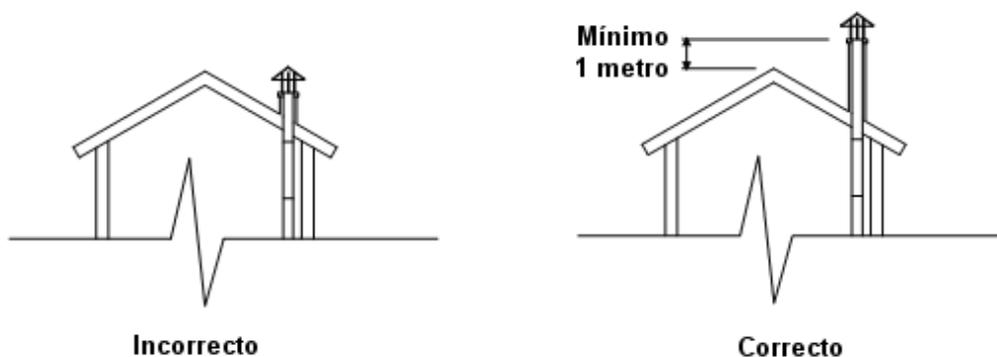


Fig.-11

- h) Que os chapéus não dificultem a tiragem.

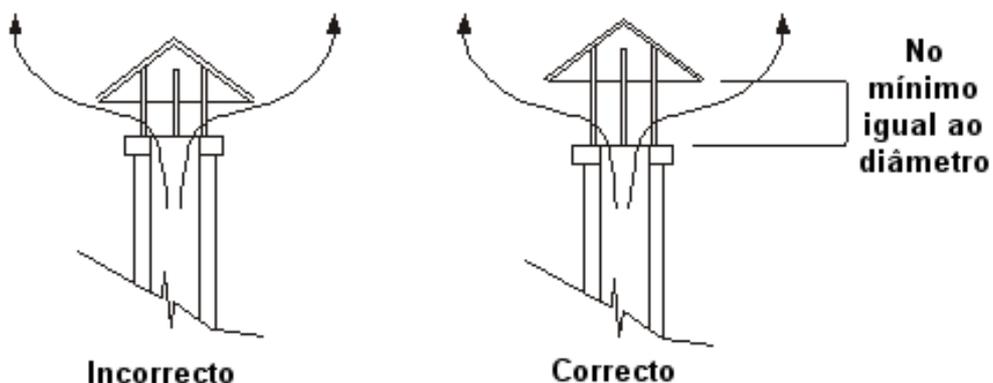


Fig. -12

- i) Limpar a chaminé pelo menos uma vez ao ano.

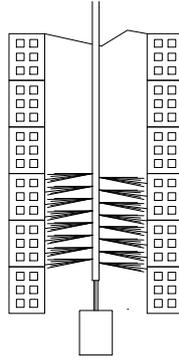


Fig. -13

- j) A união dos tubos que formam a chaminé, no caso de tubos metálicos simples, devem ser vedados com massa refractária. Cada tubo deve encaixar com o seguinte, para que se evite que o creosoto que se possa formar, saia ao exterior.
- k) As chaminés exteriores metálicas deverão construir-se com tubos duplos calorifugados, especiais para combustíveis sólidos.

1.2.7- CONSELHOS GERAIS DA INSTALAÇÃO DO APARELHO DE AQUECIMENTO

- Instale o aparelho de aquecimento sobre uma base isolada.
- É importante isolar o aparelho de aquecimento do chão, para evitar que este absorva uma grande parte das calorias do aparelho.
- Localize o aparelho de aquecimento num lugar adequado para conseguir um maior rendimento.

A melhor localização costuma ser o salão, por ser um local grande e geralmente situado no centro da vivenda.

Se a casa tem dois andares, o melhor é colocá-lo no piso inferior e próximo ao acesso da escadaria.

1.3- MANUTENÇÃO DA CHAMINÉ

Uma vez realizada a instalação, é necessário conservá-la, pelo que se devem realizar periodicamente os controlos necessários para que a chaminé funcione correctamente e evitar a sua deterioração.

1.3.1- INSPECÇÃO DA CHAMINÉ

Certos tramos de tubagens especiais e em forma de T fazem com que a inspecção e a manutenção sejam relativamente fáceis.

Desmontando a tampa inferior do T, pode-se limpar desde cima, o conjunto dos tubos por meio de um escovilhão apropriado.

Os resíduos que se vão despreendendo do interior dos tubos recolhem-se num recipiente de lixo, localizado na parte inferior da chaminé. Um espelho fixo a um angular, permite uma inspecção fácil da chaminé.

Se a chaminé é de alvenaria, em vez de tubos de chapa recomendamos que instale uma caixa para a limpeza e inspecção periódica. Normalmente, esta caixa encontra-se situada na parte mais baixa da chaminé (por exemplo na cave da casa).

Se a chaminé de alvenaria foi construída sem uma caixa ou porta de limpeza, então as inspecções realizam-se desde o ponto de ligação da sua estufa com a chaminé.

1.3.2- LIMPEZA DA CHAMINÉ

A melhor maneira de limpar da chaminé é utilizando escovilhões apropriados. Os escovilhões têm que ser os mais justos possíveis à secção da chaminé.

Para retardar a limpeza geral, aconselhamos o uso periódico do produto Anti-fuligem HERGÓM, que poderá encontrar em qualquer dos nossos Distribuidores.

Inspeções periódicas

Realizar cada uma destas inspecções nos prazos especificados.

Mensalmente:

- Recomenda-se realizar uma inspecção visual do nível de creosoto da chaminé e do seu adaptador, dependendo do uso do aparelho.

No final de todas as temporadas:

- Desmonte o adaptador da chaminé limpe-o em profundidade.
- Substitua os tubos que tenham sinais de excessivo desgaste ou deterioração.
- Inspeccione, e se for necessário limpe e repare a chaminé.

1.3.3- CREOSOTO

Quando a madeira se queima lentamente produzem-se alcatrões e outros vapores orgânicos, que ao se combinarem com a humidade ambiente, formam o creosoto. Os vapores de creosoto podem condensar-se se as paredes da chaminé estão frias. Este creosoto pode produzir fogos extremamente altos. Qualquer acumulação do mesmo deverá ser eliminado imediatamente.

Devido a que a acumulação de creosoto depende de várias variáveis, é muito difícil definir o momento em que se deve limpar a chaminé. A inspecção visual é a maneira mais segura de determinar se a chaminé da sua estufa está limpa.

Por isto, recomendamos que se realizem instalações nas que seja fácil o acesso às mesmas.

Para proteger contra a possibilidade de incêndio, deve instalar correcta e perfeitamente garantido o sistema de evacuação. Ao inspeccionar, substitua imediatamente, qualquer componente oxidado, fissurado ou rasgado.



Fig. - 14

MANUAL DE UTILIZAÇÃO

2.1- FUNCIONAMENTO DA ESTUFA

Estando a sua estufa TRIBUTE instalada, e ligada à chaminé, está preparada para o acendimento do fogo.

Antes de acender a sua estufa pela primeira vez, é necessário familiarizar-se com os diferentes sistemas de controlo e fisionomia da sua estufa, como escolher a lenha, como acende-la e usá-la diariamente

Apesar do funcionamento da sua estufa ser fácil, o processo de combustão de combustíveis sólidos é complexo, já que intervêm vários factores e é necessário tempo e experiência para compreender como se realiza.

TENHA SEMPRE MUITO PRESENTE que a estufa produz calor e portanto deve manter afastado dela, crianças, roupa, móveis... já que o seu contacto pode produzir queimaduras.

Damos-lhe de seguida alguns conselhos que lhe permitem conhecer adequadamente a sua estufa e o seu funcionamento, e os quais deve ler atentamente:

2.1.1- CONTROLOS E FISIONOMIA

Antes de acender qualquer fogo, familiarize-se com a localização e operação dos controlos e partes da sua estufa e aprenda como se utilizam. (Ver Fig. 2 Pág. 4)

Para a sua própria segurança não modifique estes componentes em situação alguma.

COMANDO DA PORTA FRONTAL: A porta frontal permite-lhe aceder ao interior da fornalha para carregar lenha na sua estufa e para a sua limpeza, e proporciona-lhe a visão do fogo através do vidro. Para abrir a porta, levante o manípulo até à posição, (do relógio), pelas 10 horas e puxe a porta - Fig. 15. Para fechar a porta, pressione a porta contra o aro, baixando o comando para a posição (do relógio), pelas 8 horas.

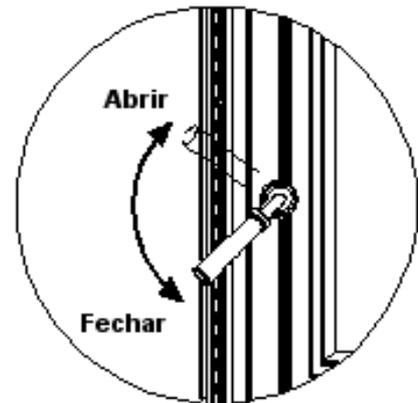


Fig.15

CONTROLO DE AR PRIMÁRIO: O controlo de ar primário permite regular a quantidade de ar que entra na fornalha. Deslocando o comando para a esquerda aumenta-se a entrada de ar primário. (Ver Fig. -18)

AUTO REGULAÇÃO DO AR SECUNDÁRIO: A entrada de ar secundário realiza-se através dos tubos do deflector e reparte-se proporcionalmente na câmara de combustão. A maior combustão maior aquecimento e em consequência maior tiragem e melhor fornecimento de ar secundário.

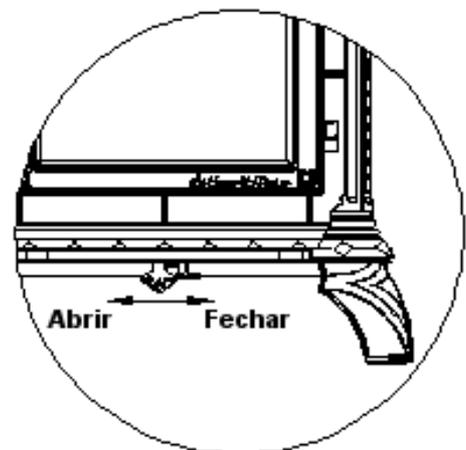


Fig.16

2.1.2- COMBUSTÍVEIS

A sua estufa de lenha TRIBUTE está desenhada para queimar somente lenha de madeiras duras e de alto poder calorífico.

Como orientação nomeiam-se alguns tipos de madeira com uma classificação orientativa em relação ao seu poder energético:

- ALTO: Macieira, Bétola negra (Vidoeiro negro), Nogueira, Jatobá, Carvalho, Azinheira branca, Faia negra (Álamo negro).
- MÉDIO ALTO: Freixo, Faia (Álamo), Bétola (Vidoeiro) amarelo, Arce, Azinheira vermelha.
- MÉDIO BAIXO: Freixo negro, Bétola (Vidoeiro) branco, Olmo, Pinheiro da Noruega, Pinheiro chá, Cerejeira, Tamarindo.
- BAIXO: Pinheiro, Cedro, Abeto, Álamo, Tília.

A qualidade da lenha afecta o calor fornecido, duração da combustão e funcionamento do equipamento de combustão sólida.

As madeiras brandas, baixas em calorías, geram combustões altas e rápidas, enquanto que as madeiras duras, altas em calorías, queimam demoradamente e produzem mais calor.

A humidade contida na madeira tem também um papel importante no funcionamento da sua estufa. Madeiras verdes contêm um alto grau de humidade.

Por conseguinte, a lenha verde acende com dificuldade e deve ser armazenada durante um ano para a poder usar na sua estufa.

Para a boa preparação da madeira verde, dever-se-á parti-la e empilhá-la para que permita o contacto com o ar seco durante um ano.

Armazene a lenha sobre tábuas ou blocos para a manter afastada do terreno, e cubra só a parte superior da pilha de lenha. Plásticos ou lonas que cobrem os laterais da pilha de madeira retêm a humidade e evitam que a madeira seque.

Não empilhe a lenha próxima da estufa. Faça-o respeitando as distâncias de segurança, especificadas para materiais combustíveis (Ver pág. 23).

PRECAUÇÃO:

NÃO UTILIZE FLUÍDOS QUÍMICOS OU INFLAMÁVEIS COMO A GASOLINA, NAFTALINA, QUEROSENE, GASÓLEOS, ÓLEOS, BRIQUETES, CARVÃO, MADEIRA ARTIFICIAL, OU QUALQUER OUTRO MATERIAL DO GÉNERO PARA ACENDER A SUA ESTUDA.

NÃO QUEIME LIXO.

Uma vez entendidos os controlos da sua estufa e ter escolhido a lenha adequada, está preparado para acender o fogo.

2.1.3- ACENDIMENTO DA SUA ESTUFA

É imprescindível que o primeiro acendimento se realize lentamente.

O ferro fundido deve ser temperado: um fogo excessivo sobre uma estufa nova pode ocasionar fissuras no ferro e/ou produzir danos em outras partes da mesma.

As pedras vulcânicas das paredes da fornalha devem ser aquecidas lentamente para eliminar a humidade contida nas mesmas e no cimento de união.

Quando acenda o primeiro fogo, a estufa emitirá alguns fumos e gases.

Isto é normal devido à evaporação dos componentes da pintura e óleos usados para fabricar a sua estufa.

Sendo necessário, abra alguma janela para ventilar o compartimento. Os fumos e gases normalmente persistem durante os 10 ou 20 primeiros minutos do acendimento. Os odores e fumos desaparecerão quando a estufa esteja “curada”.

Nos primeiros acendimentos podem produzir-se outros odores dos materiais que existem na zona próxima à estufa. Estes odores desaparecerão com o tempo. Pode diminuir estes odores abrindo as janelas ou de outra forma, criando uma ventilação em volta da estufa.

PRIMEIRO ACENDIMENTO

- a) Abra a porta e posicione sobre o fundo um par de pastilhas de acendimento. Coloque umas lascas cruzadas sobre as pastilhas. As lascas serão, aproximadamente umas 10 peças de 10/15 mm de diâmetro e de 25/40 cm de comprimento.
- b) Abra completamente o controlo de ar primário deslizando o comando para a esquerda.
- c) Acenda as pastilhas. Deixe a porta frontal entreaberta, sem a fechar de todo, até que as lascas comecem a arder e a tiragem comece a ascender.
- d) Feche a porta e deixe que o fogo se acenda. Mantenha a porta fechada enquanto a estufa esteja em funcionamento.
- e) **MANTENHA TODO O TEMPO A VISTA SOBRE A SUA ESTUFA** para manter um fogo lento. O primeiro fogo deverá aquecer a estufa mais não deve queimar quando se lhe toque. Deverá adicionar ao fogo, alguns troços de madeira para conseguir uma temperatura adequada no primeiro acendimento.
- f) Uma vez a estufa quente, mas que não queime ao tocar, fechar o ar primário deslizando totalmente o comando para a direita, e deixe que o fogo se apague completamente.
- g) Deixe arrefecer totalmente a sua estufa.

O seu primeiro acendimento e o primeiro acendimento de cada estação, deverão ser realizados como se descreveu anteriormente. A sua paciência será recompensada com anos de bom funcionamento da sua estufa.

NOTA: Como as temperaturas dos gases foram baixas durante o primeiro acendimento, o creosoto formou-se muito rapidamente. O vidro da porta ter-se-á sujado. Um fogo quente posterior o limpará.

ACENDIMENTO ORDINÁRIO

Antes de realizar um acendimento de funcionamento habitual, se a sua estufa não se utilizou com frequência, desde certo tempo, é aconselhável seguir o procedimento do primeiro acendimento, pelo menos, para minimizar as tensões de um fogo forte sobre uma estufa fria.

Para realizar um acendimento normal, proceda da seguinte forma:

- a) Abra a porta e coloque um par de pastilhas sobre o fundo da fornalha. Coloque umas lascas cruzadas sobre jornais. As lascas serão aproximadamente umas 10 peças de 10/15 mm de diâmetro e de 25/40 cm de comprimento
- b) Abra completamente o controlo de ar primário deslizando o comando para a esquerda.
- c) Acenda as pastilhas. Deixe a porta frontal entreaberta, sem a fechar de todo, até que as lascas comecem a arder e a tiragem comece a ascender.
- d) Feche a porta e deixe que o fogo se acenda.
- e) Uma vez que as lascas se tenham acendido, abra a porta e adicione troncos, pequenos primeiro, para formar o fogo. Assegure-se que os troncos estão afastados do vidro, permitindo assim que o sistema de limpeza do vidro funcione correctamente. Por outra parte, mantenha a porta frontal e a do cinzeiro fechadas enquanto a estufa está em funcionamento.
- f) Uma vez que o fogo está bem aceso, use o ar primário para regular o nível desejado de funcionamento. Deslizando o comando para a esquerda, para conseguir um nível alto de funcionamento, e para a direita para um nível lento de funcionamento.

Nota: Quando abrir a porta para carregar lenha ou reposicionar os troncos na sua estufa, é aconselhável abri-la primeiro somente um pouco, esperar uns segundos e depois abri-la completamente. Este procedimento permitirá que a fornalha fique livre de fumos

quando abra a porta da estufa completamente e que não saiam ao compartimento. Também, o recarregar sobre um leito de brasas quentes e vermelhas reduz o fumo e avivará a combustão rapidamente.

NÍVEIS DE COMBUSTÃO

COMBUSTÃO ALTA: Carregar completamente a fornalha com lenha, sobre o leito de brasas quentes e vermelhas ou sobre as chamas e abrir completamente o controlo de ar primário. Um nível alto é recomendável uma ou duas vezes ao dia para aquecer bem a chaminé e a estufa, ajudando assim a evitar a formação e acumulação de creosoto.

COMBUSTÃO MÉDIA: Colocar a alavanca do controlo de ar primário sobre a metade do seu curso, apropriado para as necessidades de calor da área a aquecer. Este nível é adequado quando a estufa não vai estar vigiada.

COMBUSTÃO BAIXA: Feche o controlo de ar primário para uma combustão lenta. Um baixo nível de combustão durante períodos excessivamente longos não é conveniente pois promove a acumulação de creosoto.

O sistema de evacuação deve inspeccionar-se frequentemente se o nível baixo de combustão se mantém continuamente.

PRECAUÇÃO A FOGOS EXCESSIVOS

Fogos excessivos significam que a estufa funciona a temperaturas superiores às recomendadas anteriormente, na secção de NÍVEIS DE COMBUSTÃO. Os fogos excessivos deverão ser cuidadosamente evitados pois serão causa de danos na sua estufa.

Os sintomas de um fogo excessivo, mesmo que durante curtos períodos de tempo, são a existência de silvos na estufa e na condução de ligação à chaminé, e a descoloração do tubo da chaminé.

Fogos excessivos podem ser causados por uma grande tiragem na chaminé, um combustível inapropriado ou uma operação incorrecta.

Corrigir uma situação de fogo excessivo da seguinte maneira:

- **TIRAGEM EXCESSIVA:** A depressão da tiragem não deve ser superior a 2,5 mm.c.a. Uma tiragem que exceda este valor requer uma válvula corta-tiro (registo) na chaminé.
- **COMBUSTÍVEL INAPROPRIADO:** Não queime carvão, grandes quantidades de lascas secas, troncos encerados ou qualquer outro combustível que não seja a madeira natural recomendada.
- **ERRO DE OPERAÇÃO:** Assegure-se que todas as juntas estão em bom estado. Substitua as juntas desfiadas ou deformadas.

Controlar a temperatura é o melhor caminho para determinar se a estufa tem um fogo excessivo. Se suspeita que a sua estufa tem um fogo excessivo contacte com o seu instalador imediatamente. Os danos produzidos por um fogo excessivo não estão cobertos pela garantia.

Os resultados de um fogo excessivo podem incluir: deformações ou a queima de peças internas, descoloração e deformações em peças externas, e danos no esmalte.

NOTA: QUALQUER SINTOMA DE FOGO EXCESSIVO, PODE ANULAR A SUA GARANTIA!

2.2- MANUTENÇÃO DA ESTUFA

Pode controlar a temperatura da estufa com um termómetro especial para estufas, situando-o no centro do tampo superior.

2.2.1- PREVENÇÕES CONTRA O CREOSOTO E A SUA LIMPEZA.

Para prevenir a formação de creosoto:

1. Manter a estufa com o controlo de ar primário completamente aberto durante 30 minutos diariamente, para queimar o creosoto depositado no interior da estufa e no sistema de evacuação.

2. Depois de recarregar lenha, mantenha a combustão com o controlo de ar primário completamente aberto durante 20 ou 30 minutos. Esta maneira de operar, assegura o funcionamento da combustão secundária a qual, quando funciona, minimiza a formação de creosoto na chaminé.

O tubo de ligação da chaminé deve ser inspeccionado pelo menos mensalmente durante a estação de uso da estufa para determinar se houve formação de creosoto. Se o resíduo de creosoto tem uma espessura acumulada de 6mm, deve eliminá-la para reduzir o risco de incêndio.

Se o vidro se suja com frequência, isto significa que o nível de temperatura da combustão é baixo, e também indica o risco de formação de creosoto.

O sistema de evacuação de fumos deve ser inspeccionado na ligação da estufa e no extremo superior da chaminé. Superfícies frias tendem a criar depósitos rapidamente, por isto, é importante inspeccionar a chaminé no término superior, já que é a zona mais fria, ao contrário da ligação da estufa.

O creosoto acumulado deve ser eliminado com uma escova de limpeza especificamente desenhada para este fim.

É pois, recomendável que antes de cada estação de uso seja feita uma inspecção, por um profissional, de todo o sistema limpando-o e reparando-o, se for necessário.

2.2.2- JUNTAS

As juntas, normalmente, devem ser substituídas cada 2 ou 3 temporadas de uso, dependendo da utilização da estufa. Se a vedação da porta se deteriora, uma nova junta assegurará a vedação adequada e irá melhorar o funcionamento da estufa. Contacte com o seu instalador para que lhe forneça um jogo de juntas para a sua estufa.

Para substituir as juntas da porta proceda da seguinte forma:

1. Primeiro retire a velha com uma ferramenta ou a ponta de uma faca.
2. Limpe todos os canais da junta com uma escova de arame, para eliminar os resíduos de cola e fibras.
3. Aplique a cola para juntas nos canais.
4. Coloque a nova junta, sem a esticar, sobre a cola.
5. Feche a porta imediatamente para a comprimir e assim assegurar uma vedação válida.

É necessário o uso das seguintes juntas:

VIDRO: 140 cm de comprimento e 6,5 mm de espessura, (Cód. J14)

PORTA FRONTAL: 150 cm de comprimento e 10 mm de diâmetro. Cordão preto de baixa densidade (Cód. J38)

2.2.3- VIDRO

Não utilize a sua estufa com o vidro da porta partido. Não submeta a porta frontal a golpes nem a pancadas.

Pode limpar o vidro da porta com o produto de limpeza de vidros Hergóm, o qual pode adquirir no seu instalador.

Nunca tente limpar o vidro quando a estufa está em funcionamento ou quando o vidro está quente.

A maioria das partículas depositadas, podem limpar-se seguindo as instruções de utilização do produto de limpeza.

Para limpar partículas difíceis, abra a porta, puxe-a para cima e retire-a da estufa, deixando os eixos da dobradiça na porta. (Tenha cuidado de guardar os eixos e as anilhas para voltar a colocar a porta).

Pouse a porta sobre uma mesa ou bancada de trabalho e aplique o produto de limpeza no vidro, permitindo-o actuar durante uns minutos.

Deixe a porta na posição horizontal, para deixar que o produto penetre melhor na superfície do vidro.

Secar o produto de limpeza com um trapo suave.

Importante: Golpear ou riscar o vidro deteriorará a integridade do mesmo. Não use facas nem esponjas de aço, ou outro material abrasivo como utensílio para limpar o vidro.

O vidro da porta é cerâmico, fabricado especialmente para o uso em estufas de lenha.

Não use para a sua substituição nenhum outro vidro que não seja o cerâmico fabricado para o uso nestas estufas de lenha. Faça a substituição do vidro através do seu instalador.

Em caso de rotura do vidro da porta, este deverá ser substituído imediatamente.

Contacte com o seu instalador para substituir o vidro, com as instruções e peças necessárias para a reparação.

Se vai substituir você mesmo o vidro, use luvas de trabalho e óculos de segurança.

O procedimento para a substituição do vidro e das juntas é o seguinte:

1. Abra a porta, puxe-a para cima e retire-a da estufa, deixando os eixos da dobradiça na frente. (Tenha cuidado de guardar os eixos e as anilhas para voltar a colocar a porta).
2. Pouse a porta na horizontal sobre uma superfície lisa.
3. Aplique óleo penetrante nos parafusos dos grampos do vidro. Retire os parafusos e levante os grampos e as fibras cerâmicas que existem sob eles.
4. Levante cuidadosamente o vidro danificado da porta e deite-o ao lixo.
5. Se considera necessário, substitua o cordão de fibra cerâmica. Arranque-o da sua posição e limpe bem os restos do mesmo. Aplique a cola especial para juntas, e coloque o novo cordão de fibra cerâmica com as dimensões detalhadas anteriormente.
6. Posicione o vidro sobre a junta na sua posição, na porta.
7. Aparafuse de novo os grampos de retenção do vidro colocando sob eles as correspondentes fibras cerâmicas.
8. Volte a instalar a porta na sua posição.

2.2.4- RECOLHA E ELIMINAÇÃO DE CINZAS

As cinzas são recolhidas quando a estufa está fria. Use uma luva protectora quando o cinzeiro está quente. Aumente as precauções quando maneja, armazena ou retira as cinzas. Uma estufa pode parecer fria e conter ainda, no seu interior, brasas acesas.

Para retirar as cinzas da fomalha proceda da seguinte maneira:

1. Abra a porta da fomalha.
2. Remova as cinzas com uma pá ou outro instrumento adequado.
3. As cinzas devem ser despejadas da fomalha para um recipiente metálico com tampa hermética adequada. Não introduza nenhum outro objecto ou lixo no interior do recipiente. Aplique a tampa sobre o recipiente e deixe que as cinzas arrefeçam. Não coloque o recipiente sobre superfícies combustíveis ou solos de vinil, pois o recipiente pode estar **muito quente**.
4. Enquanto se não desfaz das cinzas, deixe fechado o recipiente de cinzas num solo não combustível ou sobre o terreno no exterior da vivenda, afastado de qualquer material combustível.
5. Durante a temporada de uso não é necessário eliminar as cinzas de uma forma exaustiva. Um leito de cinzas é aconselhável para favorecer o acendimento.
6. As cinzas devem ser mantidas no recipiente fechado até que todas as brasas estejam completamente frias.

NUNCA se deve despejar as cinzas em recipientes de madeira ou de plástico, ou em sacos de papel ou plástico, não importando há quanto tempo que o fogo se apagou. As brasas no interior do leito de cinzas mantêm calor durante muito tempo, uma vez retiradas da fomalha.

2.2.5- FERRO FUNDIDO

As peças de ferro fundido exteriores estão vitrificadas com esmalte mayólico.

Os esmaltes podem limpar-se com um limpavidros corrente. Na maioria dos casos bastará em passar um pano ligeiramente húmido (não molhar as partes pintadas pois aparecerá o óxido se não se secam atempadamente).

O esmalte com que está tratada a sua estufa TRIBUTE, durante o funcionamento, e principalmente em momentos de combustão alta, pode apresentar uma mudança de textura e cor, produzindo-se finas gretas que voltam ao seu estado natural ao se arrefecer a estufa.

Este processo produz-se devido aos diferentes coeficientes de dilatação dos materiais utilizados na preparação deste esmalte especial, de alta qualidade.

2.2.6- PEDRA VULCÂNICA

Na superfície das pedras da sua estufa, podem aparecer com o tempo e uso, pequenas variações e sulcos na pedra. Esta é uma reacção natural da pedra que não se pode controlar. É possível que depois de uma inspecção minuciosa apareça uma finíssima greta na superfície; isto não afecta em absoluto a integridade da pedra.

A limpeza e o polimento são importantes para manter uma aparência exterior atractiva.

Do mesmo modo que para os móveis de madeira nobres, é possível que queira abrillantar as pedras periodicamente, com a finalidade de devolver à estufa o seu lustre original e profundidade de color, para o que recomendamos um atomizador de silicone que se aplicará quando a estufa está fria.

2.2.7- CONTROLOS

A sua estufa é um aparelho que está submetido a temperaturas elevadas e ao efeito corrosivo dos resíduos da combustão. A sua manutenção periódica é essencial para conseguir uma maior duração e melhor utilização da mesma. Por isso recomendamos que efectue com frequência os seguintes controlos:

DURANTE A TEMPORADA DE USO

- a) Inspeccionar visualmente a chaminé. Limpar a fuligem e os alcatrões se estes começaram a acumular-se nas paredes interiores da estufa.
- b) Verificar se as portas fecham hermeticamente; ajustá-las se necessário.

QUANDO A TEMPORADA FINALIZA

- a) Inspeccionar e limpar a chaminé (ver pág. 13/14).
- b) Passar o aspirador pelo interior da sua estufa e inspeccioná-la. A fuligem e os alcatrões (creosoto) que se acumulam nas paredes da sua estufa reduzem o rendimento.
- c) Inspeccionar as juntas da porta. Estas deverão substituir-se quando não realizam um fecho perfeito.

2.3- PRODUTOS PARA A CONSERVAÇÃO

H. Portugal coloca à sua disposição uma série de produtos para a conservação da sua Estufa e chaminé:

Pintura anticorrosiva, pasta refractária, anti-fuligem, pastilhas de acendimento, limpa vidros, etc...



Fig. 17

2.4- SEGURANÇA

2.4.1- PROCEDIMENTOS GERAIS

Existem certos riscos que há que ter em consideração na hora de fazer funcionar a sua estufa de combustíveis sólidos, seja qual for a marca. Estes riscos podem ser minimizados seguindo as instruções e recomendações que damos neste manual.

A seguir facilitamos uma série de normas e conselhos, mas sobretudo recomendamos que utilize o seu bom sentido comum.

- 1- Não aqueça excessivamente e durante um tempo prolongado a sua estufa.
- 2- Mantenha afastado qualquer material combustível (móveis, cortinas, roupas, etc.) à distância mínima de segurança de 90 cm.
- 3- As cinzas deverão ser esvaziadas num recipiente metálico e serem retiradas imediatamente de casa.
- 4- Não deve utilizar jamais combustíveis líquidos para acender a sua estufa. Mantenha afastado qualquer tipo de líquido inflamável (gasolina, petróleo, álcool, etc.).
- 5- Fazer inspeções periódicas da chaminé e limpá-la cada vez que seja necessário.
- 6- Não situar a estufa próxima de paredes combustíveis.

2.4.2- DISTANCIAS ÀS SUPERFÍCIES COMBUSTÍVEIS

Quando se posiciona a estufa, há que ter em conta as distâncias de segurança necessárias, tanto da estufa como da chaminé, às superfícies combustíveis (paredes de madeira ou revestidas a papel, chão de madeira, etc.).

Se é realizada uma protecção adequada destas superfícies, estas distâncias podem reduzir-se (fig. 18).

Estas distâncias também devem ser respeitadas quando a superfície das paredes ou zonas próximas sejam susceptíveis de deterioração ou deformação pelo efeito da temperatura (vernizes, pinturas, PVC, etc.).)

TRIBUTE

DISTÂNCIAS MÍNIMAS A SUPERFÍCIES COMBUSTÍVEIS

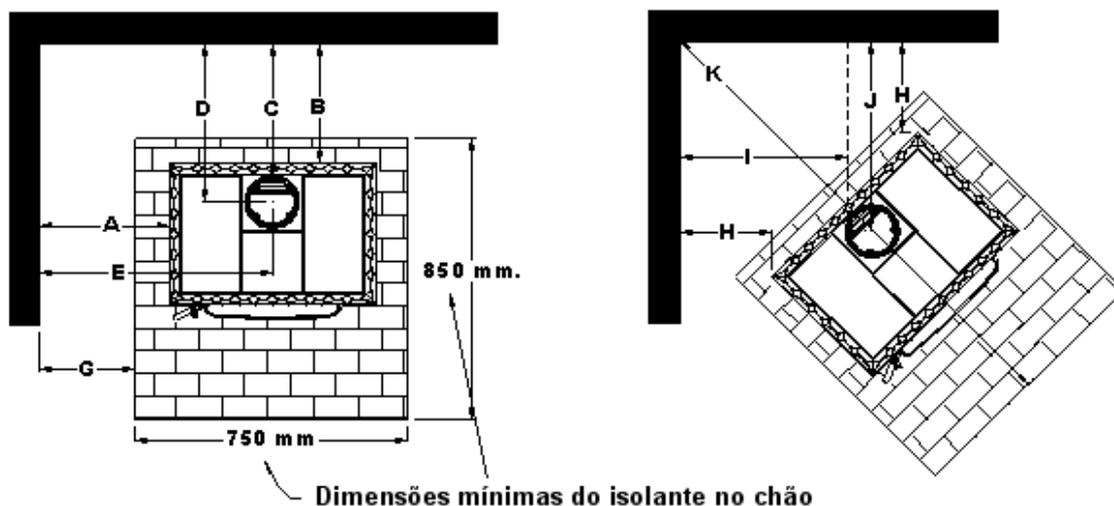


Fig. 18

DISTÂNCIAS A SUPERFÍCIES	PAREDES PARALELAS						PAREDES OBLIQUAS			
	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K
ADAPTADOR PAREDE SIMPLES	420	480	530	600	700	330	450	650	720	1700
ADAPTADOR PAREDE DUPLO	420	480	530	600	700	330	350	500	570	1500

2.5- PROBLEMAS DE TIRAGEM

O que se segue é uma lista dos problemas que são comuns a qualquer tipo de estufa. Todos estes problemas são corrigíveis e às vezes só requerem um pequeno reajuste para que a estufa volte a funcionar com normalidade.

Recorde que o estado do tempo afecta o funcionamento da sua estufa.

Se a sua estufa tem escapes de fumos ao interior da casa, o mais provável é que ocorra o seguinte:

- Se é chaminé de nova construção:
 - a) Que a tiragem seja insuficiente.
 - b) Que a secção ou a altura não seja a adequada.
 - c) Que exista algum estrangulamento no conjunto.
- Se é chaminé existente:
 - a) Que a chaminé esteja obstruída parcialmente pela fuligem.
 - b) Que se tenha produzido alguma rotura interna ou externa por onde entre ar.
 - c) Que tenha menor secção ou altura da que requer o novo aparelho.

Em seguida oferecemos-lhe um guia, que o ajudará a resolver problemas na sua estufa.

2.5.1- GUIA PARA A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÕES
A ESTUFA DEITA FUMO	Manejo inadequado da estufa	Abra o ar primário completamente durante um minuto. Depois abra a porta.
	Chaminé fria	Pre-aqueça a chaminé quando acende a estufa fria.
	Chaminé obstruída	Inspeccione a chaminé e a ligação, verificando se estão obstruídos ou têm excessiva acumulação de creosoto.
	Chaminé sobredimensionada	Reinstale a chaminé com um diâmetro adequado.
	Chaminé estreita	Instale uma tiragem induzida, ou substitua a chaminé.
	Chaminé demasiado pequena	Aumente a chaminé.
	Chaminé com infiltrações	Vede as ligações entre os tramos da chaminé e as aberturas.
RETORNOS DE AR OU ACUMULAÇÃO DE FUMOS	Mais de um aparelho ligado à chaminé	Desligue os restantes aparelhos e sele as bocas.
	Manejo inadequado da estufa	Abra completamente o controlo de ar primário da estufa um minuto antes de abrir a porta e mantenha-o aberto completamente durante uns minutos depois de cada recarga de combustível.
	Nível de combustão extremamente baixo	Use a sua estufa com um nível de combustão adequado.
COMBUSTÃO DESCONTROLADA OU BAIXA	Excessiva acumulação de cinzas.	Esvazie o cinzeiro com mais frequência.
	Porta mal vedada ou aberta	Feche bem a porta ou mude os cordões de vedação.
	Tiragem excessiva	Inspeccione a instalação. Consiga um nível baixo de combustão ou instale uma válvula corta-tiragem.
	Pasta refractária selante deteriorada	Selar a estufa com massa refractária.
	Chaminé excessivamente longa	Diminua a sua chaminé ou instale uma válvula corta-tiragem.
	Chaminé sobredimensionada	Reinstale a chaminé com o diâmetro apropriado.
	Ventos fortes	Instale um chapéu adequado.
CALOR INSUFICIENTE	Tiragem excessiva	Tiragem com excesso de 2,5 mm.c.a. pode ser corrigida com a instalação de uma válvula corta-tiragem.
	Lenha de má qualidade ou verde.	Use somente lenha seca ao ar, preferivelmente seca pelo menos durante um ano.
	Nível baixo de combustão	Faça funcionar a sua chaminé com um nível superior.
	Infiltrações de ar na chaminé	Mude a um sistema isolado de chaminé pré-fabricada ou a uma chaminé com medidas apropriadas de obra.
	Exterior da chaminé fria	Reinstale ou isole a sua chaminé.
	Chaminé ou tubo de ligação que ressoa	Inspeccione a instalação.
DANOS NO ESMALTE	Demasiado calor perdido na casa	Sele as janelas, sele as frinchas da casa.
	Manejo inadequado da estufa	Não produza fogo excessivo na sua estufa. Controle a temperatura da sua estufa. Use somente lenha adequada.
	Tiragem excessiva	Inspeccione a tiragem. Pode necessitar uma válvula corta-tiragem. Faça funcionar a sua estufa num nível de combustão baixo.

2.6- DADOS TÉCNICOS

Especificações da estufa HERGÓM mod. TRIBUTE

Potência Máxima	LENHA (Tipo carvalho, faia...)	9.100 Kcal./h (*)
Admite troncos de lenha de comprimento:		420 mm.
Porta Frontal:	Altura	310 mm.
	Largura	390 mm.
Colarim de fumos		150 mm. Ø Int.
Chaminé metálica		150 mm. Ø
Altura recomendada da chaminé		5 a 6 metros (**)
Chaminé de alvenaria - mínimo aproximado		175 x 175 mm.
Saída de fumos		Vertical
Controlo de Ar Primário		Regulação manual
Alimentação de Ar Secundário		Sistema Venturi
Peso		120 Kg.

(*) Valor aproximado. Este dado pode variar em função das características particulares de cada instalação e qualidade do combustível utilizado.

(**) Para outras alturas, consultar o Distribuidor ou o Fabricante. (Valores Aproximados.)

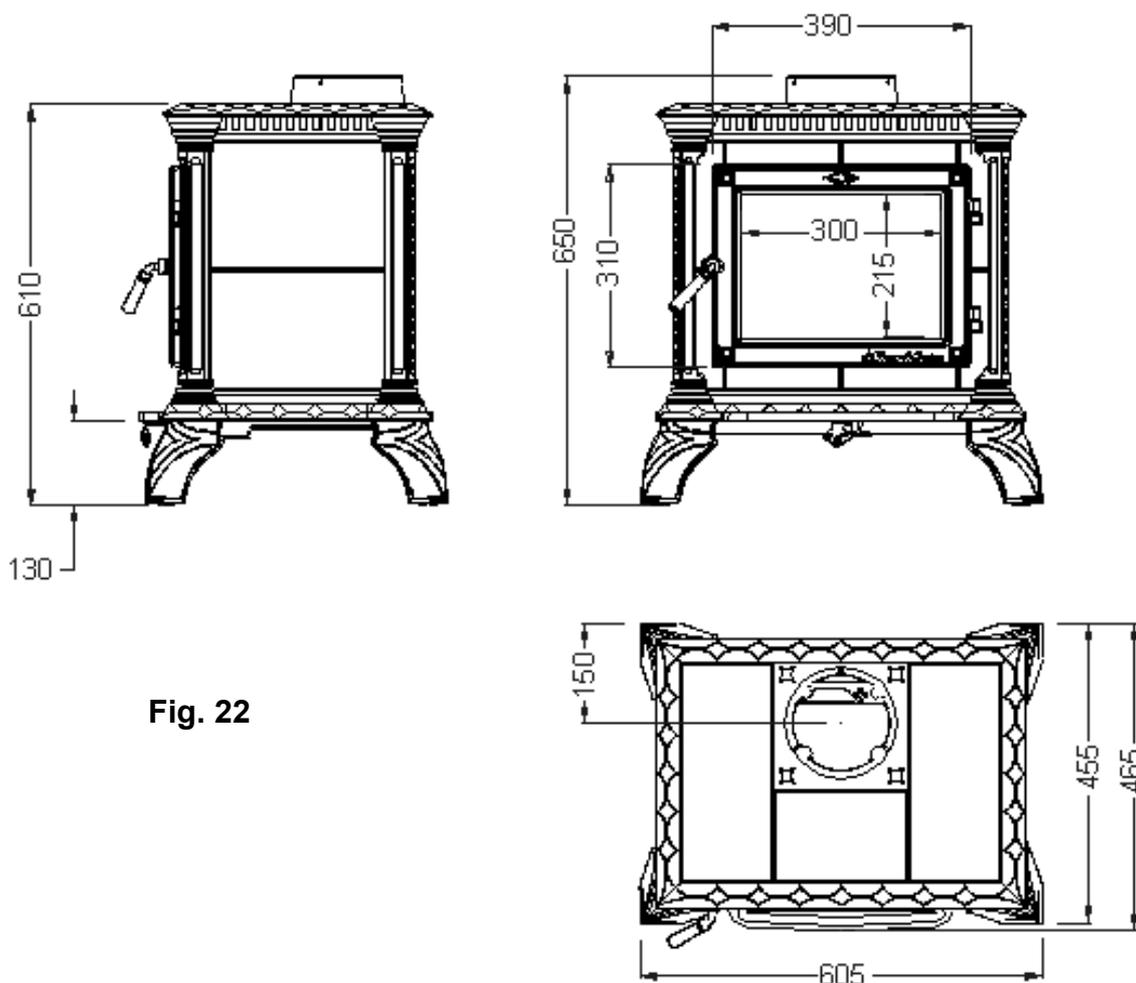


Fig. 22

H. PORTUGAL., não se responsabiliza pelos danos ocasionados, originados por alterações dos seus produtos que não tenham sido autorizados por escrito, nem por instalações defeituosas.

Também se reserva o direito de modificar os seus produtos sem prévio aviso.

A responsabilidade por defeito de fabrico, será submetida ao critério e comprovação dos seus técnicos, estando em todo o caso, limitada à reparação ou substituição dos seus produtos, excluindo as obras e deteriorações que dita reparação possa ocasionar.

2.7- COMPONENTES DA ESTUFA

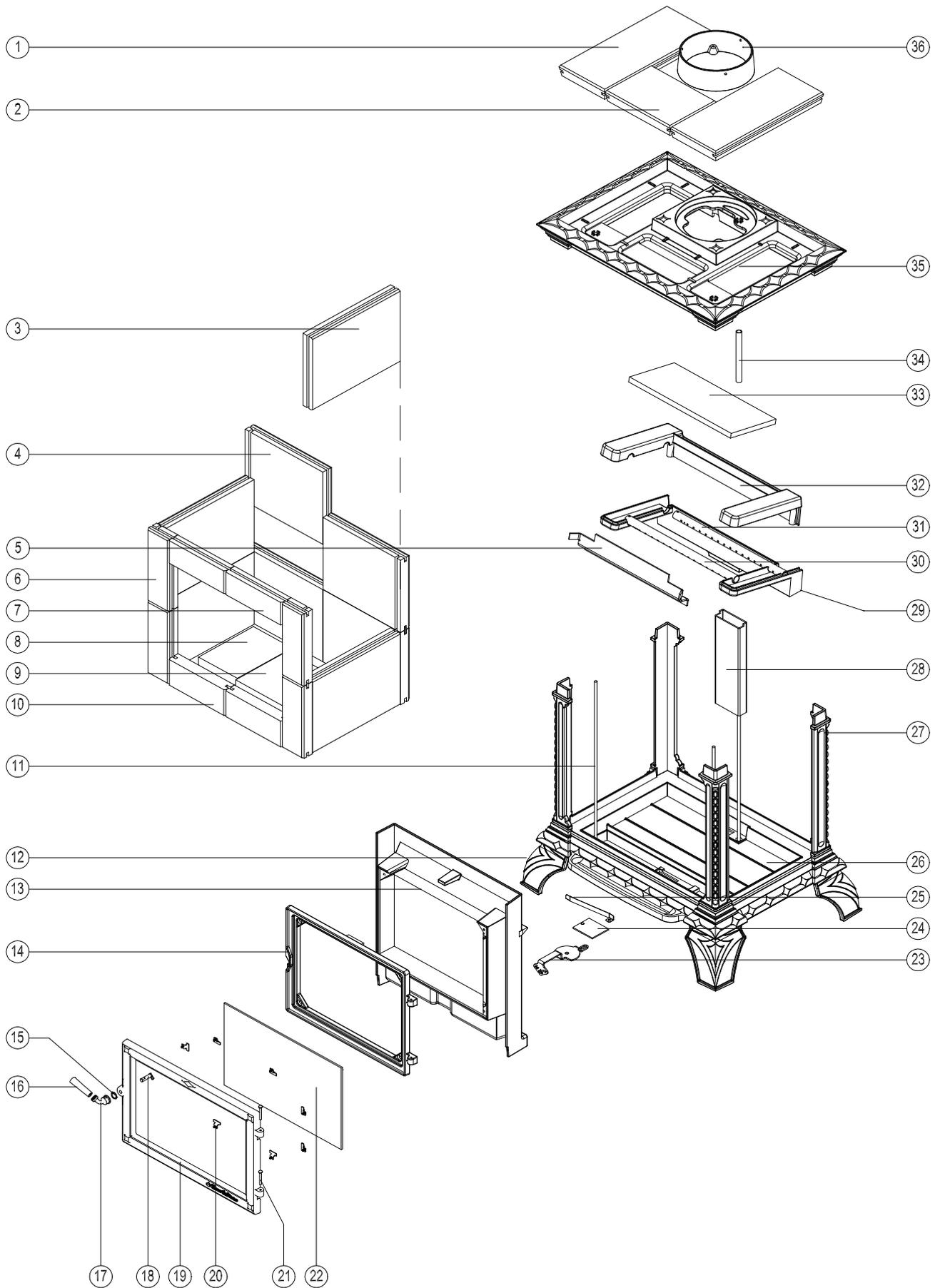


Fig. 20

ORDEM	CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	QUANT.
1	Q00208	TRIBUTE – PEDRA 337X143X30 TECTO LATERAL	2
2	Q00209	TRIBUTE – PEDRA 203X145X30 TECTO CENTRO	1
3	Q00204	TRIBUTE – PEDRA 273X203X30 LATERAL	4
4	Q00203	TRIBUTE – PEDRA 242X203X30 TRASEIRA	4
5	CL00076	TRIBUTE – SUPORTE DEFLECTOR INOX	1
6	Q00206	TRIBUTE – PEDRA 203X67X30 FRENTE LATERAL	4
7	Q00207	TRIBUTE – PEDRA 176X63,5X30 FRENTE SUP	1
8	Q00201	TRIBUTE – PEDRA 172X121X30 FUNDO LATERAL	2
9	Q00202	TRIBUTE – PEDRA 162X162X30 FUNDO FORNALHA	1
10	Q00205	TRIBUTE – PEDRA 176X72X30 FRENTE INF	2
11	T1/4512	VARETA Ø ¼ W,X 520 mm	3
12	HF00267	NEW HERITAGE 1 - PATA	4
13	HF00532	TRIBUTE – COLECTOR PRIMÁRIO	1
14	HF00533	TRIBUTE – ARO PORTA FRONTAL	1
15	Q00140	NHC ANILHA DE PRESSÃO FECHO 5240-140	1
16	Q00104	NHC PUNHO MADEIRA HANDLE-ROOD BLACK	1
17	Q00092	BENN-SHELB-HERITAGE CURVA FECHO NORMAL	1
18	Q00200	TRIBUTE – EIXO FECHO PORTA	1
19	HF00534	TRIBUTE – PORTA FRONTAL	1
20	CL00427	NEW HERIT 1 – FREIO VIDRO INOX	6
21	T51614	SHELBU-NEW HERIT 1 – PERNO 5/16”X1/4”	2
22	Q002100	PLACAS NEOC 324X241,5X3,9 TRIBUTE SERIGR	1
23	CL00078	TRIBUTE – COMANDO VÁLVULA AR PRIMÁRIO	1
24	CL00418	NEW HERIT 1 – VÁLVULA AR PRIMÁRIO	1
25	CL00417	NEW HERIT 1 – SUPORTE VÁLVULA AR PRIMÁRIO	1
26	HF00530	TRIBUTE - FUNDO	1
27	HF00531	TRIBUTE - COLUNA	4
28	CL00073	TRIBUTE – TUBO AR SECUNDÁRIO	1
29	HF00537	TRIBUTE – COLECTOR SECUNDÁRIO INFERIOR	1
30	CL00074	TRIBUTE – TUBO AR SECUNDÁRIO N. 1	1
31	CL00075	TRIBUTE – TUBO AR SECUNDÁRIO N. 2	1
32	HF00536	TRIBUTE – TUBO AR SECUNDÁRIO SUP.	1
33	J0215	TRIBUTE – PLACA CERÂMICA DEFLECTOR	1
34	CL00077	TRIBUTE – TUBO SEPARADOR PROTECTOR	1
35	HF00538	TRIBUTE - TECTO	1
36	HF00286	NEW HERITAGE 1 - CHAMINÉ	1

H . P o r t u g a l
Produtos Térmicos Lda.

Rua da Arroteia, 411 – Apartado 1114 - Leça do Balio

4466-957 S. Mamede de Infesta
Tel.: 229 571 750 / Fax.: 229 571 739
Web: <http://www.hportugal.pt>

Hergóm

INDUSTRIAS HERGÓM S.A.
SOTO DE LA MARINA - Cantabria
Apartado de Correos, 208
39080 Santander (ESPAÑA)
Tel.: (942) 587000*
Fax: (942) 587001
Web: <http://www.hergom.com>
E-mail: hergom@hergom.com

© Copyright Hergóm –D. Legal: En tramitación