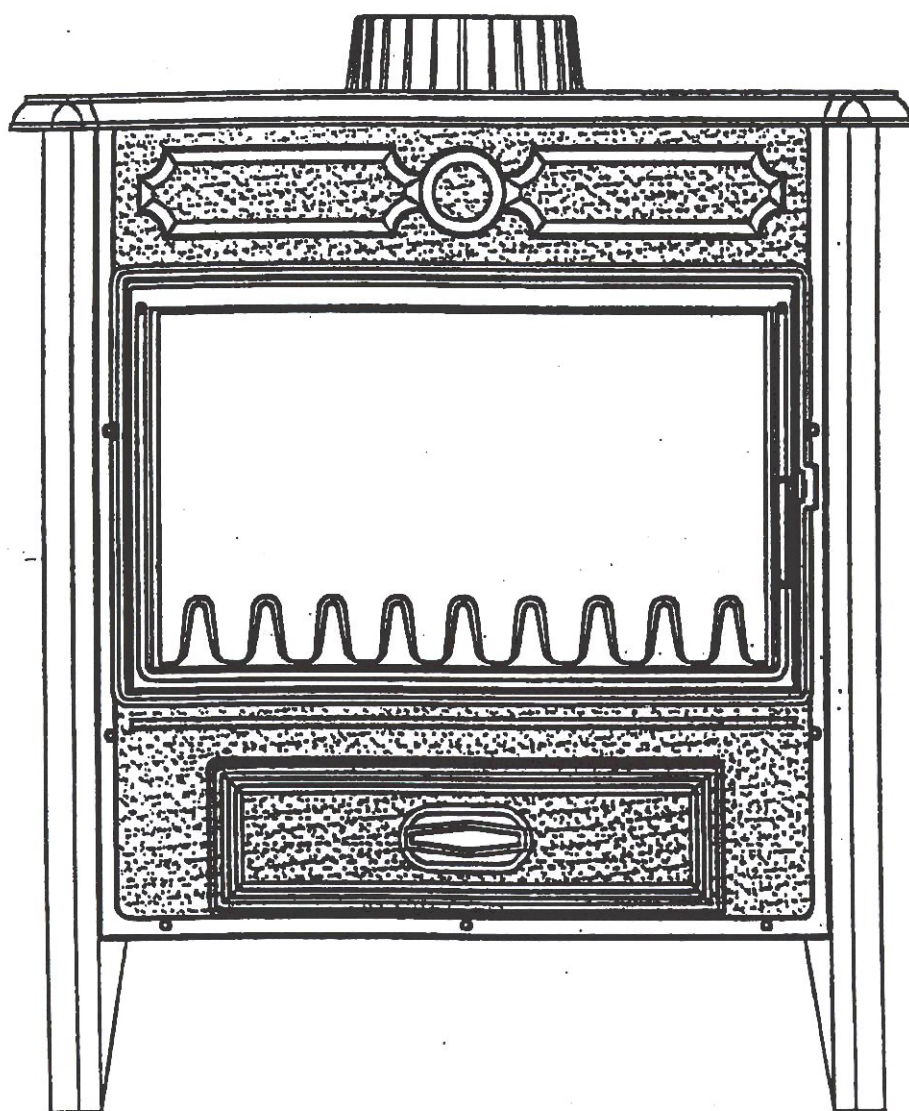


Hergóm

ESTUFA E-10 N



INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E UTILIZAÇÃO

BEM-VINDOS à família HERGÓM. Agradecemos a distinção que nos dispensou com a escolha da nossa Estufa E-10 N, que representa em técnica e estilo um importante avanço sobre as clássicas estufas de lenha e carvão.

Antes de a instalar ou utilizar, agradecemos que leia o manual até ao fim. O objectivo é familiarizá-lo com o este aparelho, indicando-lhe normas para a sua instalação, funcionamento e manutenção do mesmo, que lhe serão muito úteis. Conserve-o e consulte-o quando necessitar.

Se depois de ler este manual necessitar de algum esclarecimento complementar, não hesite em consultar o seu fornecedor habitual.

AVISO IMPORTANTE:

Se este aparelho não for instalado adequadamente, não lhe dará o excelente serviço para que foi concebido. Leia inteiramente estas instruções e confie a montagem a um especialista.

A sua estufa está protegida superficialmente 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 isso, recomendamos, ventilar a sala até que este fenómeno desapareça.

ÍNDICE

	Pág. N.º
1.- INSTALAÇÃO	4
A) Situação	4
B) Chaminés	4
1.- Como funcionam	
2.- Formação de creosoto e sua limpeza	
3.- Opções	
C) Instalação da estufa	6
D) Ligação da chaminé	6
E) Algumas normas	7
2.- MONTAGEM	10
A) Deflector	
3.- FUNCIONAMENTO	11
A) Primeiro acendimento	12
B) Uso diário	12
a) Guia geral	
b) Precaução no aquecimento em demasia	
4.- MANUTENÇÃO	13
A) Durante a temporada de uso	13
B) Quando a temporada finaliza	13
C) Limpeza	13
a) Cinzas	
b) Peças esmaltadas	
c) Peças pintadas	
D) Vidro da porta	13
a) Limpeza	
b) Substituição	
E) Chaminé	14
a) Inspeção	
b) Limpeza	
5.- PRODUTOS PARA A CONSERVAÇÃO	14
6.- SEGURANÇA	14
A) Procedimentos gerais	14
B) Distâncias às superfícies combustíveis	15
7.- PROBLEMAS DE TIRAGEM	15
8.- DADOS TÉCNICOS	16

A maneira de instalar a estufa terá uma influência decisiva na segurança e bom funcionamento da mesma.

Para assegurar uma correcta instalação, é aconselhável que a realize um profissional.

Uma instalação correcta da estufa e da chaminé pode ser problemática, sendo recomendável encarregá-la um profissional. Se decide fazê-lo por si e tem dúvidas, solicite informação a um profissional ou contacte-nos directamente.

A.- SITUAÇÃO DA ESTUFA PARA UM MELHOR RENDIMENTO

A estufa cede o seu calor tanto por radiação, aquecendo directamente paredes, tectos, móveis, etc., como o ar, produzindo-se um movimento de convecção do mesmo, que leva o calor às partes mais afastadas da habitação.

A estufa E-10 N, produz um calor suave, uniforme e radiante que lhe permite alcançar um agradável conforto na sua vivenda.

A melhor colocação da estufa resulta ser na sala de estar, por ser um local grande e geralmente situado no centro da vivenda.

Se a casa tem dois pisos, o melhor é colocá-la no piso inferior e próximo da escadaria.

B.- CHAMINÉS

O funcionamento da estufa depende:

- a) Da chaminé.
- b) Do modo de operar com ela.
- c) Da qualidade do combustível utilizado.

Com os anos de uso, o tipo de combustível pode ser alterado, contudo a chaminé após a sua instalação num determinado local, não é tão fácil de ser modificada ou colocada noutra lugar. A informação seguinte ajudá-lo-á a decidir correctamente se pode utilizar a chaminé existente, ou deverá construir uma nova.

1. Como funcionam as chaminés.

Um conhecimento básico do funcionamento das chaminés ajudá-lo-á a retirar o maior proveito do seu recuperador.

A função da chaminé é:

- a) Evacuar os fumos e gases sem perigo para fora de casa.
- b) Proporcionar uma tiragem suficiente no recuperador para que o fogo se mantenha vivo.

O que é a tiragem?

A tendência que o ar quente tem de subir cria a tiragem. Ao acender o recuperador o ar quente sobe pela chaminé e sai para o exterior. A conduta da chaminé é aquecida mantendo a tiragem. Enquanto a estufa e a chaminé não estiverem quentes, a tiragem não é perfeita.

A localização e dimensões da chaminé afectam a tiragem.

Há que considerar o seguinte:

- Chaminés situadas dentro de casa mantêm-se quentes, logo a tiragem é maior.

- O tamanho da chaminé aconselhado pelo fabricante, mantém uma boa tiragem.
- A altura da chaminé afecta a tiragem; maior altura melhor tiragem.
- A chaminé deve sobressair, pelo menos, um metro da parte mais alta do telhado.

Há outros factores que afectam a tiragem:

- Árvores e/ou edifícios altos próximos da habitação dificultam a tiragem.
- A velocidade do vento. Geralmente os ventos contínuos fortes aumentam a tiragem, contudo os ventos tormentosos produzem uma diminuição.
- Temperatura exterior. Quanto mais frio estiver, melhor é a tiragem.
- Pressão barométrica. Em dias chuvosos, húmidos ou tempestuosos, a tiragem é geralmente fraca.
- Vivacidade do fogo. Quanto mais quente estiver o fogo, mais forte é a tiragem.
- Fissuras na chaminé, entradas de ar pela união dos tubos, outros aparelhos ligados na mesma chaminé, etc., produzem tiragens inadequadas.

2 - Formação do creosoto e a sua limpeza.

Quando a madeira se queima lentamente, produzem-se alcatrões e outros vapores orgânicos na conduta dos fumos, que ao combinarem-se com a humidade ambiente formam o creosoto. Os vapores de creosoto podem-se condensar se as paredes da chaminé estão frias. Se o creosoto se inflama, podem-se produzir fogos extremamente altos. Qualquer acumulação do mesmo deve ser imediatamente eliminada. Já que a acumulação do creosoto depende de tantas variáveis, é muito difícil prever o momento em que se deve limpar a chaminé. A inspecção visual é a maneira mais segura de se certificar se a chaminé do seu aparelho está limpa de creosoto. Por este motivo recomenda-mos que se realizem instalações nas quais seja fácil o acesso à chaminé.

3 - Opções.

Se vai construir uma chaminé para a estufa tem duas alternativas:

- a) Chaminés de alvenaria.
- b) Chaminés de metal

Os estudos reflectem que não há grande diferença em relação ao rendimento de tiragem, entre metal e alvenaria. É Você quem, segundo o seu caso, elegerá uma ou outra.

Sempre que seja possível, situe a sua chaminé dentro da casa, com o que obterá uma melhor tiragem, acumulará menos creosoto e terá uma maior duração.

As vantagens das chaminés de tijolo são:

- a) A massa dos tijolos e do revestimento reduz o arrefecimento dos fumos na chaminé.
- b) A característica dos tijolos de acumular o calor, permite manter a casa quente mais tempo, depois de que o fogo se tenha extinguido.
- c) Pode ser construída ao gosto particular.
- d) Se está bem construída, pode ser mais resistente ao fogo que as metálicas.

As chaminés de alvenaria devem estar bem forradas para evitar o arrefecimento dos fumos.

Devem estar construídas com materiais que suportem altas temperaturas e a corrosão. Podem ser redondas, quadradas, etc.; o que importa é o tamanho das mesmas.

Para chaminés de alvenaria na estufa E-10 N, deverão respeitar-se as seguintes medidas:

- Chaminé redonda de $\Phi 150$ mm.
- Chaminé quadrada de 175 x 175 mm.

As vantagens da chaminé metálica são:

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

C.- INSTALAÇÃO DA ESTUFA

A conduta de fumos de uma chaminé de salão não é muito recomendável para utilizar como conduta – chaminé de uma estufa, por ter uma secção muito grande. Se se quer aproveitar esta, recomenda-se colocar tubos metálicos, com o diâmetro adequado, pelo interior da mesma.

D.- LIGAÇÃO À CHAMINÉ

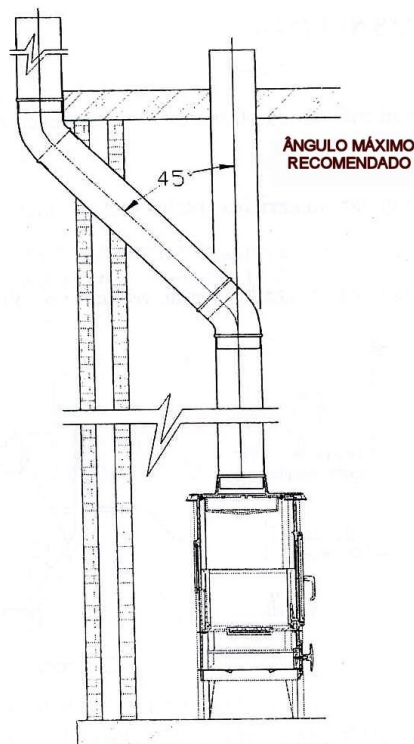


Fig. 1

A estufa HERGÓM E-10 N tem o colarim de saída de fumos situado no seu tecto e orientado em sentido vertical.

Para instalar a chaminé da estufa E-10 N, acoplar o tubo de $\Phi 150$ mm pelo interior do colarim, ajustando-o à sua forma cónica e vedando a união com massa refractária para assegurar a sua estanquidade.

A união dos restantes tubos que formam a chaminé, no caso de utilizar tubos metálicos simples, deverá vedar-se com massa refractária.

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

Na ligação da estufa com a chaminé devem evitar-se curvas e tramos horizontais longos que dificultam a tiragem e favorecem a formação do creosoto e fuligem.

Deve ter-se em conta a passagem dos tubos através dos tectos e das paredes. Esta passagem deve fazer-se sempre com tubos isolados e com acessórios apropriados.

E.- ALGUMAS NORMAS

Em seguida indicamos outras normas que devem respeitar-se na construção da chaminé:

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

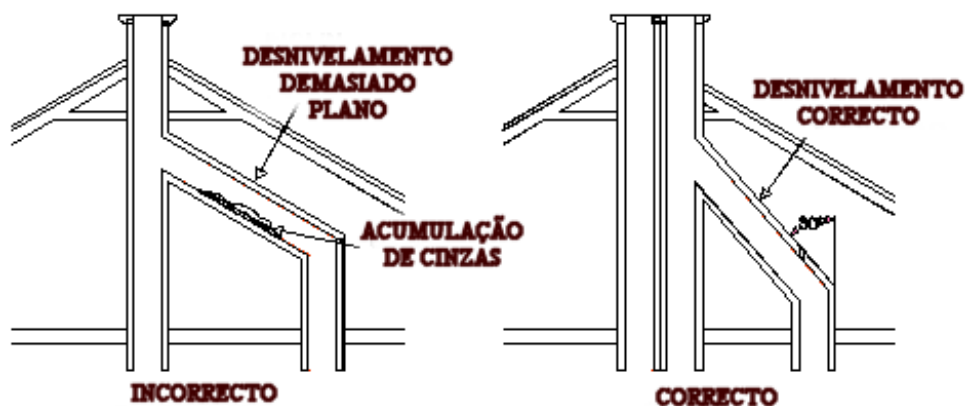


Fig. 2

- Evitar que a conduta termine em zonas junto a outro edifício, devendo ultrapassar em altura o cume mais próximo deste.

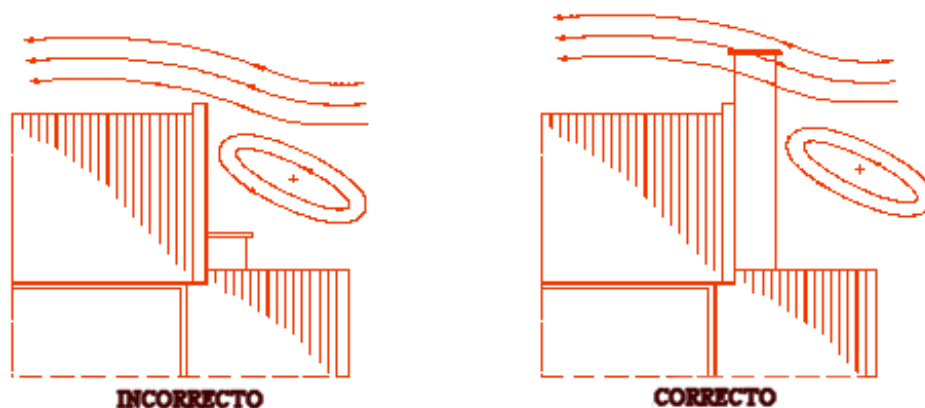


Fig. 3

d) Eleger para a conduta um lugar o menos exposto possível a arrefecimentos. Se possível, que a chaminé passe pelo interior da casa.

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

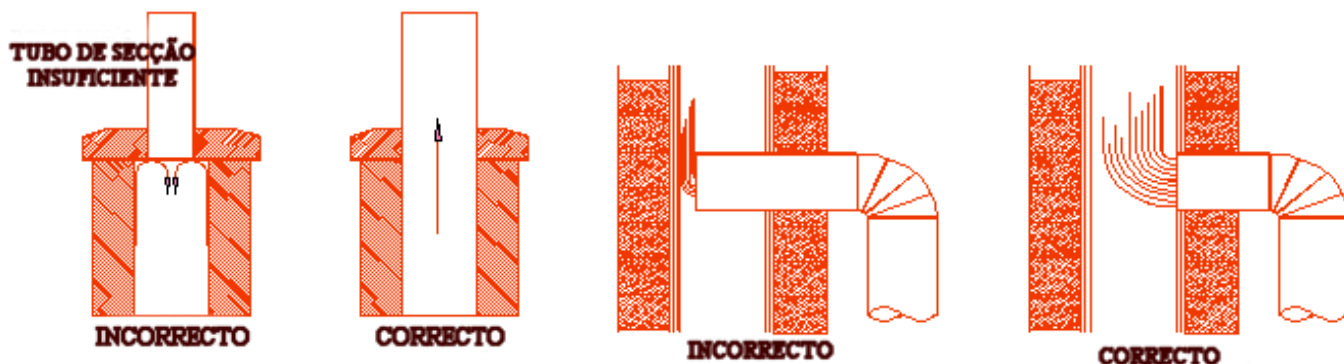


Fig. 4

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

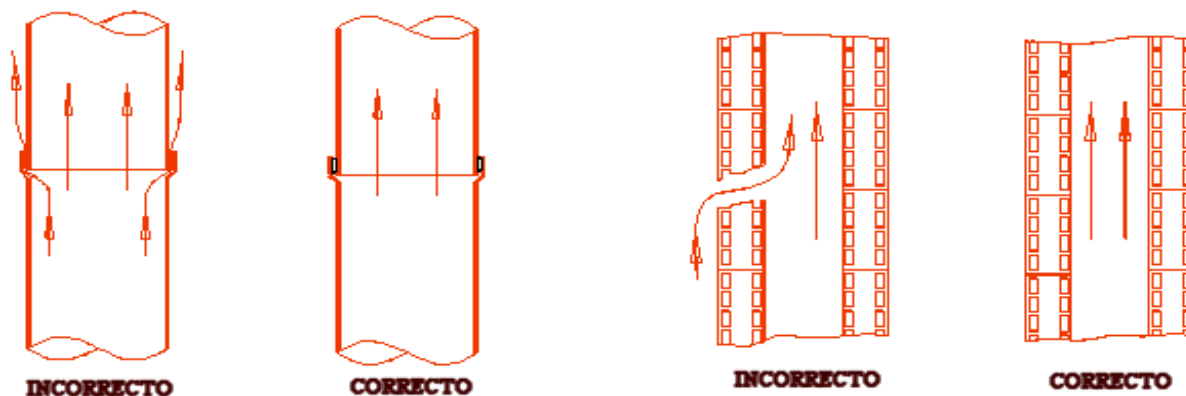


Fig. 5

g) Para comprovar a estanquicidade da chaminé, recomenda-se tapar a saída no telhado e introduzir papéis com palha húmida pela parte inferior da chaminé, para observar as possíveis fugas.

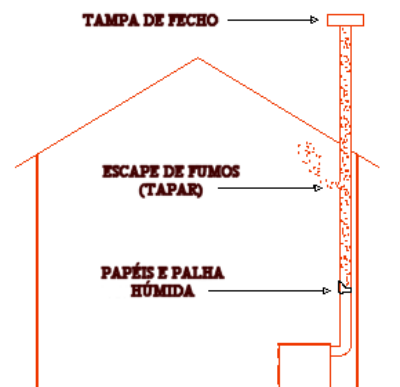


Fig. 6

h) **É muito importante** que a chaminé ultrapasse em um metro, a parte mais alta da casa. Se se necessita aumentar a tiragem, dever-se-á elevar a altura da chaminé.

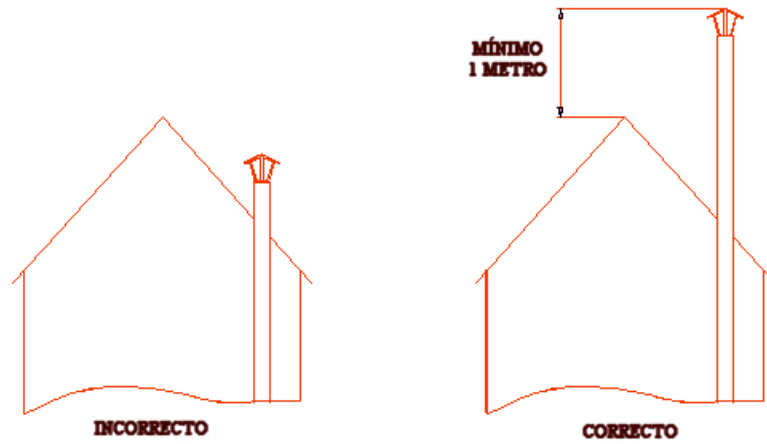


Fig. 7

i) Que os chapéus não dificultem a tiragem.

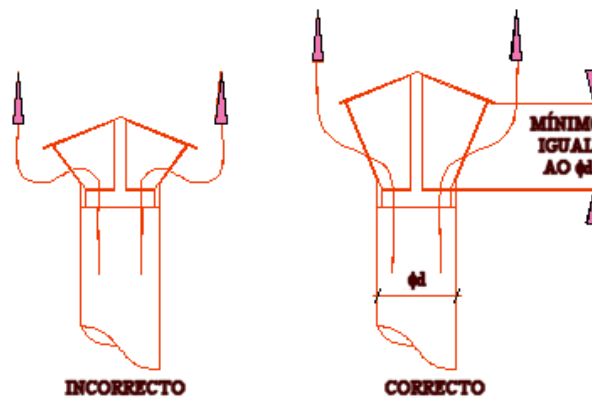


Fig. 8

j) Limpar a chaminé pelo menos uma vez ao ano.

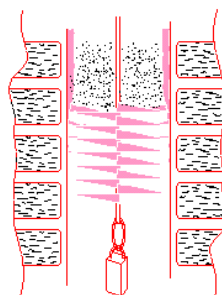
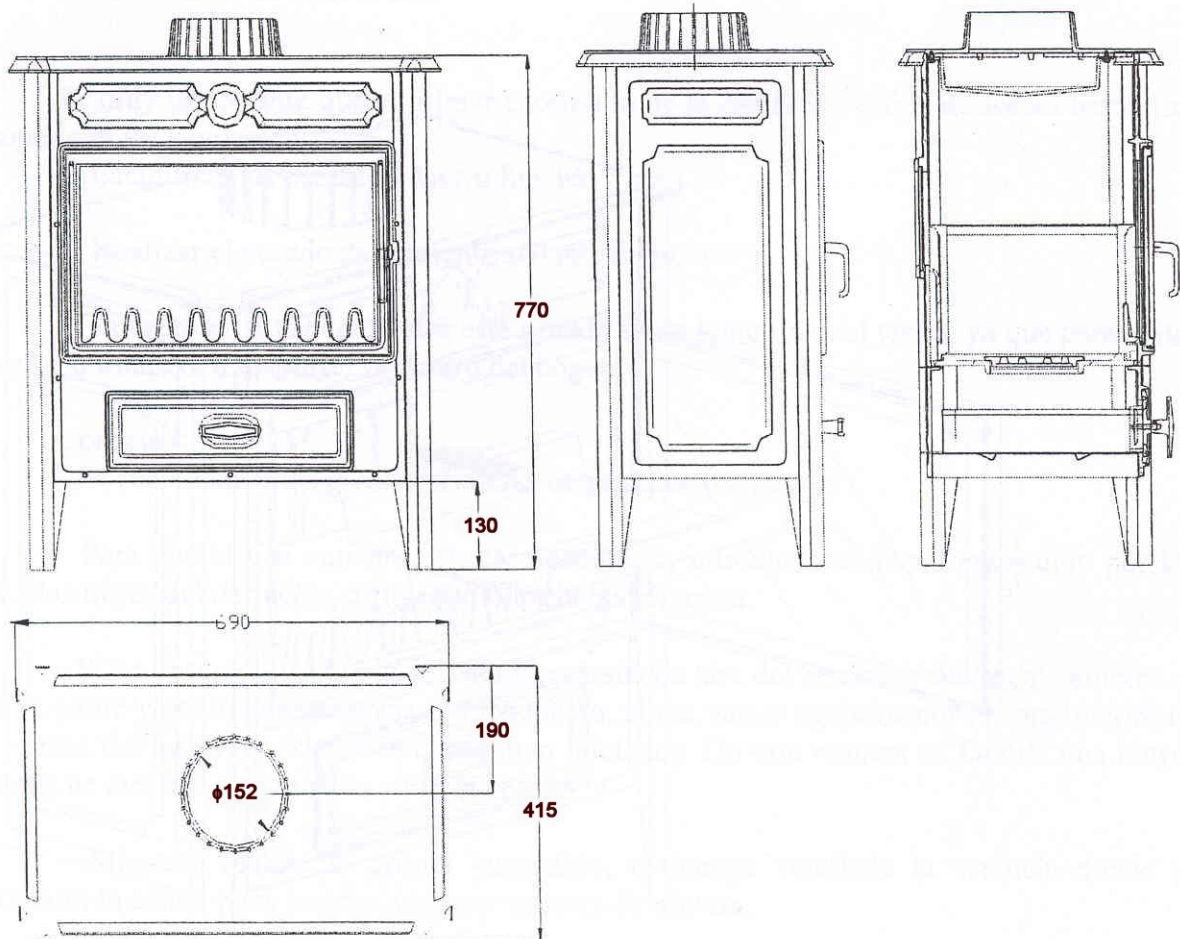


Fig. 9

k) A união dos tubos que formam a chaminé, no caso dos tubos metálicos simples, deve ser selada com massa refractária. Cada tubo deve encaixar com o seguinte, de forma a que se evite que o creosoto que se forme, saia para o exterior.

l) As chaminés exteriores metálicas deverão construir-se com tubos duplos calorifugados, especiais para combustíveis sólidos.

2 – MONTAGEM



A.-DEFLECTOR

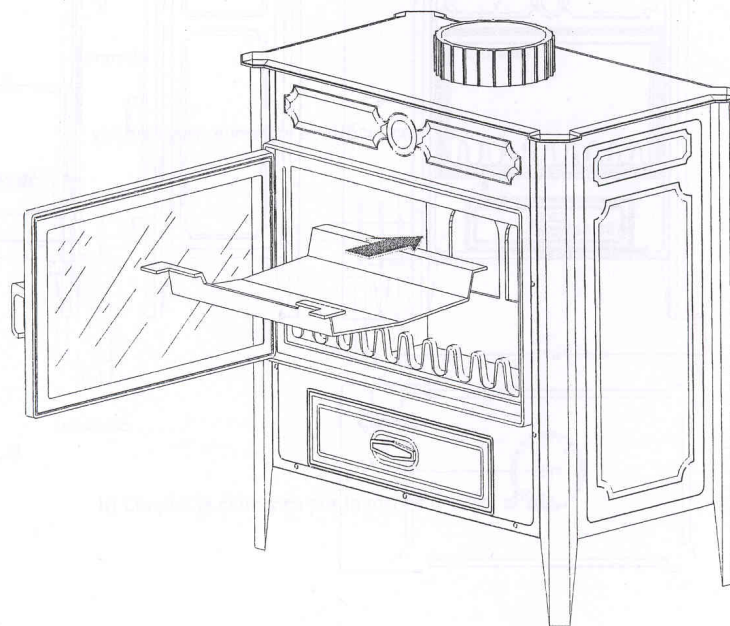
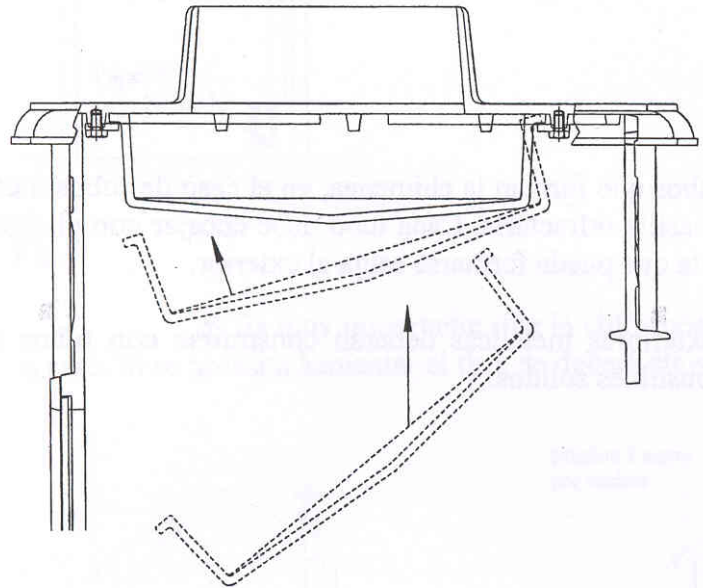
O deflector é a peça de ferro fundido que se envia, no transporte, dentro da caixa do cinzeiro, para evitar que se solte e parta o vidro. Por tanto, quando a estufa esteja aplicada no seu local definitivo, dever-se-á proceder à sua colocação da seguinte forma:

1º - Abrir a porta da estufa totalmente.

2º - Pegar no deflector com a parte fechada para baixo (as patilhas para cima) e o lateral semi aberto para a frente da estufa (frente do deflector).

3º - Elevar o deflector e introduzir as patilhas do mesmo por detrás dos apoios dianteiros aparafusados ao tecto da estufa.

4º - Deslocar horizontalmente para atrás o deflector, até que pouse o bordo superior do lateral sobre os apoios traseiros.



3 – FUNCIONAMENTO

Antes de acender a estufa, aprenda a forma de a utilizar.

Apesar do funcionamento da sua estufa ser fácil, o processo de combustão da madeira pode ser complicado, já que intervêm vários factores e necessita-se de tempo e experiência para compreender como se realiza.

A entrada de ar primário (o que penetra debaixo do nível do leito de combustível) controla-se abrindo ou fechando a válvula de admissão de ar situada na máscara do cinzeiro.

MUITO IMPORTANTE! Durante o funcionamento contínuo da estufa, manter o cinzeiro fechado (máscara do cinzeiro fechando o orifício da frente) e efectuar a regulação de ar através da válvula que vai incorporada na máscara do cinzeiro, com o objectivo de evitar uma excessiva

entrada de ar que provocaria um sobreaquecimento da estufa, com o perigo de rotura de algumas das suas peças.

A entrada de ar secundário (o que penetra por cima do leito de combustível) está situada entre a parte superior da porta e a frente. Este ar é sugado dentro da câmara de combustão, graças à tiragem da chaminé. Produz-se uma combustão secundária que permite aumentar sensivelmente o aproveitamento do combustível, reduz a emissão de partículas à atmosfera e evita que se suje excessivamente o vidro.

A.- PRIMEIRO ACENDIMENTO

Comprovar que o deflector está situado no seu local, sob o tecto, já que para evitar que caia durante o transporte, vai dentro da estufa.

É muito importante que o primeiro acendimento da estufa se realize de forma lenta. As razões são as seguintes:

- a) Estabilizar as peças de ferro fundido.
- b) Realizar a cura da massa vedante das juntas.

Conselhos:

- Recomendamos que as primeiras cargas sejam pequenas.
- Para que a tiragem aumente, em caso necessário, introduzir um papel aceso pelos laterais livres do deflector, dirigindo-o à chaminé.
- Se observa que com a válvula de entrada de ar do cinzeiro aberta, a tiragem é pobre e como consequência o fogo é lento, abra vários orifícios pela parte interior da grelha da estufa, onde já se encontram iniciados. Desta forma facilita-se uma maior entrada de ar à combustão e melhora a tiragem.
- Enquanto realiza o primeiro acendimento, mantenha ventilado o local onde se encontra a estufa, pois podem aparecer vapores de pintura.

B.- USO DIÁRIO

- a) Guia geral

A sua estufa está preparada para a utilização diária, após o primeiro acendimento.

As necessidades de calor do seu local serão as que determinem a frequência com que terá que carregar lenha.

- b) Precaução no aquecimento em demasia

Um sobreaquecimento significa que fez funcionar a sua estufa a uma temperatura demasiado elevada durante um período de tempo longo. Isto pode danificar a sua estufa e por conseguinte há que o evitar.

Um sobreaquecimento é o resultado de uma tiragem excessiva, devido a alguma destas razões:

- Válvula de ar primário excessivamente aberta para o tipo de madeira utilizada.
- Chaminé demasiado grande.
- Manutenção incorrecta da estufa, o que pode produzir infiltrações de ar.
- Combustível inadequado que produz altas temperaturas.
- Porta mal fechada.
- Cinzeiro deslocado para fora do seu alojamento na frente (sem fechar).

A sua estufa é um aparelho que está submetido a temperaturas extremas e ao efeito corrosivo dos resíduos da combustão. A sua manutenção periódica é essencial para se conseguir uma maior duração e melhor utilização da mesma. Para tal, recomendamos efectuar com frequência os seguintes controlos:

A. – DURANTE A TEMPORADA DE USO

- a) Inspeccionar visualmente a chaminé. Limpar a fuligem e os alcatrões se estes já se começaram a acumular nas paredes interiores da estufa.
- b) Verificar se a porta fecha correctamente. Ajustar se for necessário.

B. – QUANDO A TEMPORADA FINALIZA

- a) Inspeccionar e limpar a chaminé
- b) Aspirar o interior da estufa e inspeccionar.
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 realizem um fecho perfeito.
- d) Nas estufas pintadas, volte a pintar as peças de ferro fundido caso seja necessário. Para isso utilize pintura anticalórica.

C. – LIMPEZA

A limpeza deve fazer-se sempre com a estufa fria.

a) Cinzas

A estufa E-10 N está provida de um cinzeiro situado na parte inferior da frente.

Retire a grelha da fornalha de combustão.

Desloque a cinza com um raspador ou escova para o buraco da grelha.

Retire o cinzeiro do seu alojamento e limpe-o das cinzas.

b) Peças esmaltadas

Utilize preferentemente um pano húmido.

Não devem utilizar-se detergentes fortes nem produtos abrasivos que possam danificar a superfície.

c) Peças pintadas

A limpeza destas peças deve ser realizada com um pano totalmente seco, para evitar a oxidação das mesmas.

D.- VIDRO DA PORTA

a) Limpeza

Os limpa vidros para estufas são produtos bastante efectivos.

Nunca tente limpar o vidro durante o funcionamento da estufa.

Recomendamos utilizar o limpa vidros HERGÓM pela sua comprovada eficiência.

Se o vidro da porta da sua estufa está constantemente a encrostar de fuligem, isto indica que o fogo é “pobre” e em consequência, a chaminé se está obstruindo de fuligem e creosoto.

b) Substituição

O vidro da sua estufa é Termoshock, fabricado especialmente para estufas de lenha e carvão. Em caso de rotura este deve ser substituído por outro das mesmas características. Dirija-se ao nosso distribuidor para que lhe forneça o vidro adequado.

E.- CHAMINÉ

a) Inspeção

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

Desmontando a tampa inferior do T, pode-se limpar, desde cima, o conjunto de tubagens por meio de uma escova de limpeza de fuligem. Os resíduos que se vão desprendendo do interior dos tubos recolhem-se pela parte inferior da chaminé. Um espelho fixo num suporte angular, permite uma inspeção fácil da chaminé.

Se a chaminé é em alvenaria, em vez dos tubos de chapa, recomendamos instalar uma porta para a limpeza e inspeção periódica da mesma. Normalmente, esta porta encontra-se situada na parte mais baixa da chaminé.

Se a sua chaminé é de alvenaria e foi construída sem esta porta de limpeza e inspeção, então as inspeções serão realizadas desde o ponto de ligação da sua estufa com a chaminé.

b) Limpeza

A maneira mais eficiente de limpeza da chaminé é através de escovas de limpeza apropriadas. As escovas têm que ser o mais justas possível à secção da chaminé.

Para retardar a limpeza geral, aconselhamos a utilização periódica do produto anti fuligem HERGÓM, que poderão encontrar em qualquer dos nossos distribuidores.

5 – PRODUTOS PARA A CONSERVAÇÃO

Industrias HERGÓM S.A., coloca à sua disposição uma série de produtos para a conservação da sua estufa e chaminé:

Pintura anti calórica, massa refractária, anti fuligem, pastilhas de acendimento e limpa vidros.

6 – SEGURANÇA

A.- 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 0,90m.
- 3- As cinzas deverão ser esvaziadas num recipiente metálico e serem retiradas imediatamente de casa.

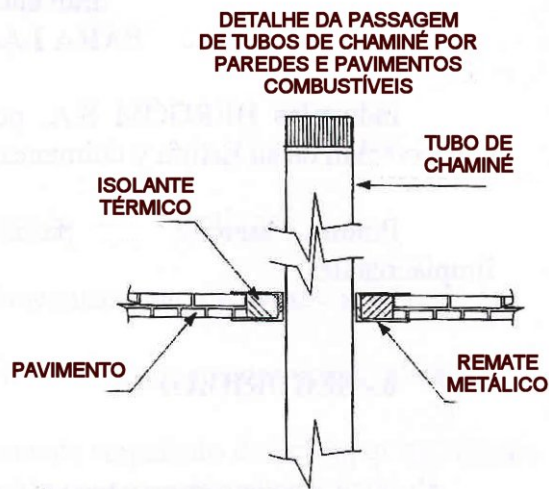
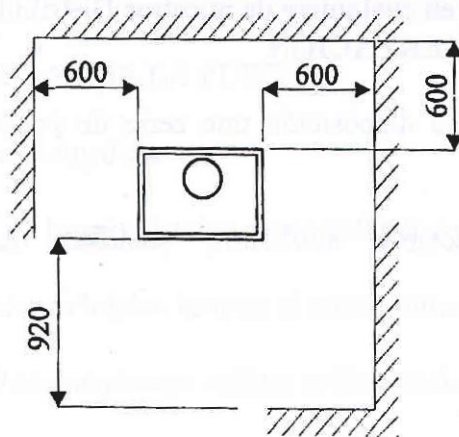
- 4- Não deve utilizar jamais combustíveis líquidos para acender a sua estufa. Mantenha afastado qualquer tipo de líquido inflamável (gasolina, petróleo, álcool, etc.).
- 5- Fazer inspecções periódicas da chaminé e limpá-la cada vez que seja necessário.
- 6- Não situar a estufa próxima de paredes combustíveis.

B.- DISTÂNCIAS ÀS SUPERFÍCIES COMBUSTÍVEIS

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

Se é realizada uma protecção adequada desta superfícies, estas distâncias podem reduzir-se.

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.).



7 – PROBLEMAS DE TIRAGEM

O que se segue é uma lista dos problemas de 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.

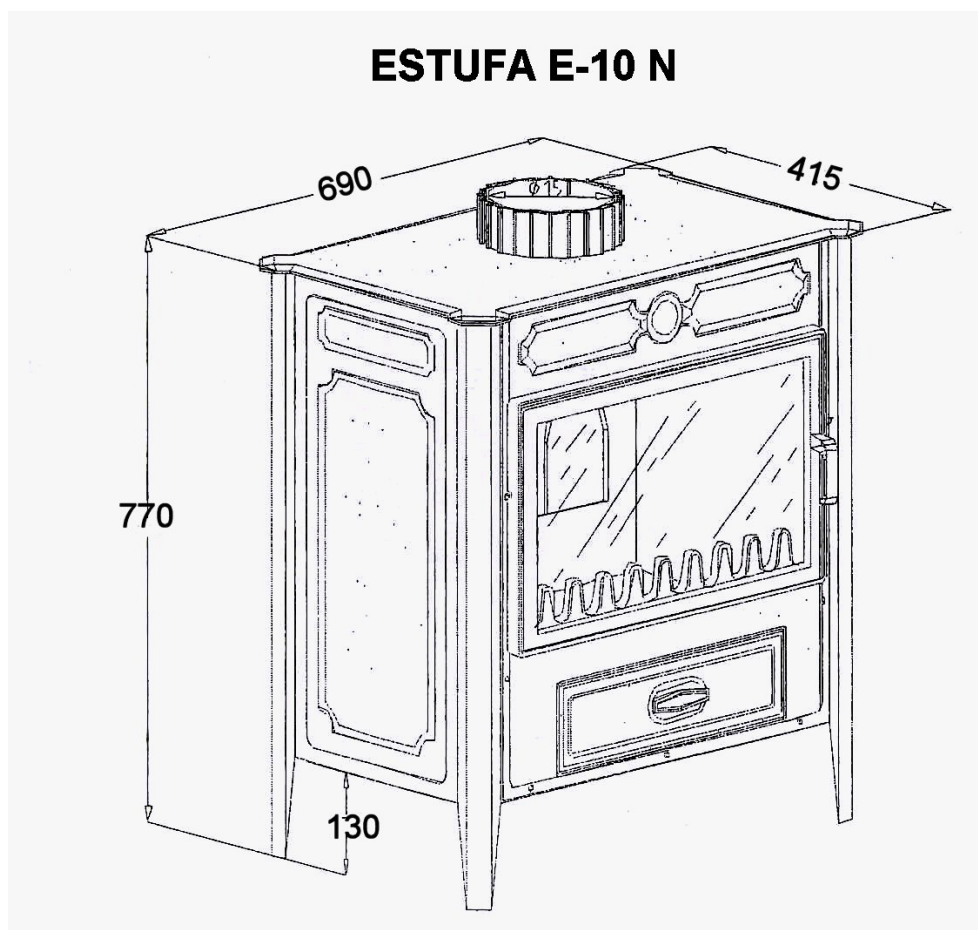
Se a sua estufa tem escapes de fumos para o interior da casa, o mais provável é que ocorra o seguinte:

- Se a chaminé é de construção nova:
 - a) Que a tiragem seja insuficiente.
 - b) Que a secção ou a altura não sejam as adequadas.
 - c) Que tenha algum estrangulamento no conjunto.
 - Se a chaminé já existia:
 - a) Que a chaminé esteja obstruída parcialmente com fuligem.
 - b) Que tenha acontecido alguma rotura interna ou externa por onde entre ar.
 - c) Que tenha menor secção ou altura que o que requer o novo aparelho.
- Releiam novamente o capítulo INSTALAÇÃO e o item CHAMINÉS.

Especificações da estufa HERGÓM E-10 N

Potência calorífica máxima cedida	10.000 kcal/h
Admite troncos de lenha de	500 mm
Porta:	
Altura	300 mm
Largura	500 mm
Colarim de fumos	150 mm Φ int
Chaminé metálica	150 mm Φ
Altura recomendada da chaminé (*)	5 a 6 metros
Chaminé de alvenaria	175 x 175
Saída de fumos	vertical
Controlo de ar primário	regulação manual
Alimentação de ar secundário	sistema venturi
Peso neto	92 kg
Peso bruto	100 kg

(*) Para outras alturas consultar o distribuidor ou o fabricante (valores aproximados)



INDUSTRIAS HERGÓMS.A., não se responsabiliza por danos causados, 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 aviso prévio.

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 fabricados, excluindo as obras e deteriorações que dita reparação possa ocasionar.