



MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO

Forno a lenha para pizza - uso profissional

mod. 140 RPM

Manufacturing year 2021

BP

Leia atentamente este manual antes de iniciar as operações de instalação, uso e manutenção. Conserve-o para poder consultá-lo sempre que necessário for.

1. INTRODUÇÃO	3
1.1 ADVERTÊNCIAS	4
1.2 PLAQUETA COM AS CARACTERÍSTICAS DO FORNO	5
1.3 DADOS TÉCNICOS DOS APARELHOS.....	5
2. MOVIMENTAÇÃO DO APARELHO	6
3. INSTALAÇÃO	6
3.1 CONEXÃO DO GÁS.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.1.1 CONTROLE DO DÉBITO CALORÍFICO NOMINAL	Errore. Il segnalibro non è
definito.	
3.1.2 MÉTODO VOLUMÉTRICO	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.1.3 FUNCIONAMENTO COM UM TIPO DE GÁS DIVERSO DO	
PREDISPOSTO	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.2 CONEXÃO ELÉTRICA	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.2.1 ESQUEMA DO CIRCUITO ELÉTRICO	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.3 LOCAL DE INSTALAÇÃO	7
3.4 CONDUTO DE TIRAGEM E DE EVACUAÇÃO DA FUMAÇA	7
4 UTILIZAÇÃO	9
4.1 COMANDOS.....	15 10
4.2 PRIMEIRO ACENDIMENTO.....	10
4.3 UTILIZAÇÃO DO FORNO	11
5 MANUTENÇÃO	12
5.1 LIMPEZA E MANUTENÇÃO	12
5.2 COMPONENTES ELÉTRICOS E GÁS.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.3 GUIA PARA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	12
5.4 COMO DESMONTAR O APARELHO	13
5.5 DESMANTELAMENTO	13
6 DESENHOS	14

1. INTRODUÇÃO

Este Manual de utilização se refere a fornos a lenha para pizzarias para uso profissional.

Contém as principais informações para instalação, uso e manutenção dos fornos.

Este Manual constitui uma parte integrante do forno e deve ser conservado com cuidado durante toda a vida útil do aparelho.

Em caso de dano que o torne inutilizável, contate o serviço de Assistência aos clientes para encomendar uma cópia.

A política do fabricante é de contínuo melhoramento de seus produtos e manuais e se reserva o direito de atualizar seus produtos sem incorrer na obrigação de avisar os usuários de produtos já fornecidos.

O Serviço de assistência aos clientes fica à disposição para fornecer, a pedido, informações a respeito das atualizações efetuadas pelo Fabricante.

O Fabricante se exime de qualquer responsabilidade por danos derivados das seguintes situações:

- uso impróprio do forno;
- uso por pessoal não adestrado;
- instalação incorreta;
- defeitos de alimentação;
- negligência de manutenção ou limpeza do forno;
- modificações ou intervenções não autorizadas;
- manobras incorretas;
- utilização de peças sobressalentes não originais;
- utilização de acessórios não previstos ou não autorizados;
- inobservância total ou parcial das instruções;
- eventos excepcionais.

Fica proibida a reprodução, mesmo se parcial, do Manual sem a permissão por escrito do Fabricante; além disso o conteúdo não pode ser utilizado para um objetivo diverso para o qual foi expressamente concebido.

1.1 ADVERTÊNCIAS

O aparelho foi fabricado para cozer pizzas. O ambiente de utilização deve ser fechado (ou coberto), protegido das intempéries e suficientemente ventilado. O forno é destinado a uso profissional e deve ser confiado a pessoal instruído e informado sobre o conteúdo deste Manual e capaz de utilizar o aparelho.

- Qualquer tipo de intervenção no forno fica reservada a pessoal expressamente autorizado.
- Antes de utilizar o forno pondere e elimine qualquer condição potencialmente perigosa à segurança.
- A instalação deve ser efetuada por pessoal autorizado ou por técnicos qualificados.
- O ambiente de instalação do forno a gás prevê um chão adequado a sustentar o peso do forno (vide dados técnicos).
- O manuseio das pegas e comandos deve ser efetuada calçando previamente luvas térmicas.
- O forno a lenha deve ser utilizado apenas para o uso para o qual foi expressamente projetado - cozimento de pizzas - e não para outras aplicações. Qualquer outra utilização é considerada imprópria e acarreta no decaimento da garantia.
- A manutenção ou a adaptação a um outro tipo de gás devem ser confiadas exclusivamente a pessoal qualificado.
- As partes vedadas pelo fabricante ou por um seu agente não devem ser reguladas pelo instalador nem pelo utilizador.

O aparelho deve ser utilizado apenas para o uso para o qual foi expressamente indicado nos parágrafos acima.

O aparelho não deve ser utilizado nos seguintes modos:

- Se uma ou mais proteções estiverem avariadas ou apresentem problemas de funcionamento.
- Se o aparelho não foi instalado corretamente segundo as indicações ilustradas neste Manual.
- Em caso de funcionamento irregular.

1.2 PLAQUETA COM AS CARACTERÍSTICAS DO FORNO

Os dados de identificação da máquina (modelo, capacidade nominal) estão ilustrados na etiqueta de especificação fornecida com este manual.

A etiqueta de especificação se encontra nos documentos fornecidos e deve ser aposta na máquina em um lugar visível para qualquer instalador, reparador ou mantenedor.

Os dados ilustrados na plaqueta não devem ser alterados por nenhuma razão.

1.3 DADOS TÉCNICOS DOS APARELHOS

Modelo	RPM 140 LENHA		
Dimensões externas l x p x h (mm.)	180	170	190
Peso (kg)	1.250		
Diâmetro da câmara (cm)	140x135		
Tipo de descarga da fumaça	cm 20		
Potência Termica	15,5 Kw		
Carga Nominal	6 Kg		
Co Medido	0,11% (with 13% Oxygen)		
Rendimento	59%		

2. MOVIMENTAÇÃO DO APARELHO

A eventual movimentação do aparelho deve ser efetuada, se possível, por pessoal qualificado.

Antes de deslocar o aparelho, desligue previamente o forno dos seguintes elementos:

- conduto de tiragem e evacuação da fumaça

A movimentação pode ser levada a cabo utilizando um transpalet e/ou empilhadeira de capacidade adequada (vide especificações técnicas da máquina).

Antes de movimentar o forno, controle que passe entre as portas presentes no percurso e que seja possível superar quaisquer obstáculos; além disso o novo local de instalação deve possuir as características necessárias ao posicionamento e utilização do aparelho.

Se não for possível transportar o forno por inteiro, é possível desmontá-lo e tornar a montá-lo no local escolhido.

3. INSTALAÇÃO

A instalação do forno deve ser efetuada por pessoal qualificado que tenha lido e entendido o conteúdo deste Manual em um ambiente bem iluminado e arejado; o local de instalação deve observar as seguintes disposições:

- Regulamentos municipais e disposições locais para prevenção de incêndios.
- Normas para prevenção de acidentes de trabalho vigentes.
- Disposições CE vigentes.
- Disposições do Corpo de bombeiros.

O fluxo de ar necessário à combustão é de 2 m³/h para cada kW.

O chão do local de instalação do forno deve ser plano e resistente ao peso do aparelho (vide dados técnicos); se necessário tome as medidas de correção necessárias (por exemplo: placas de distribuição da carga).

Junto ao forno providencie os seguintes elementos:

- conduto de tiragem e evacuação da evacuação da fumaça

3.1 LOCAL DE INSTALAÇÃO

A instalação deve ser efetuada por pessoal técnico qualificado em conformidade com as disposições locais pertinentes e com as normas de segurança vigentes. Qualquer operação de manutenção ordinária e de manutenção extraordinária devem ser confiadas exclusivamente a pessoal qualificado.

O aparelho deve ser instalado em um local bem arejado. Controle que o fluxo de ar necessário à combustão seja assegurado por uma superfície mínima de 0,5 m² (zona inferior do forno) e se garanta igualmente a circulação de ar adequada na zona superior através de uma superfície mínima de aeração de 1 m². O forno deve ser posicionado prevendo o espaço necessário para as intervenções de manutenção. Em caso de revestimento com painéis inflamáveis é necessário interpor material isolante e respeitar rigorosamente as superfícies de aeração acima descritas.

3.2 CONDUTO DE TIRAGEM E DE EVACUAÇÃO DA FUMAÇA

Não utilize condutos de tiragem flexíveis (alumínio ou materiais afins), PERIGO DE INCÊNDIO devido à elevada temperatura da fumaça proveniente do forno. Em caso de incêndio do conduto de tiragem e de evacuação da fumaça utilize um extintor em pó.

No momento da instalação **CONTROLE** que o conduto de tiragem e de evacuação da fumaça não passe junto a qualquer material inflamável. **ISOLE** acuradamente o conduto de tiragem e de evacuação da fumaça com **LÃ DE ROCHA** ou instale um conduto de tiragem e de evacuação da fumaça isolado. Não utilize o forno com um conduto de tiragem e de evacuação da fumaça múltiplo.

Eventuais uniões do conduto de tiragem e de evacuação da fumaça devem ser efetuadas diligentemente.

A INSTALAÇÃO DO CONDUTO DE TIRAGEM DEVE SER EFETUADA POR PESSOAL ESPECIALIZADO QUE DEVERÁ EXPEDIR UM CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DA INSTALAÇÃO.

- a) o chão deve ser feito de material retardante de chama e deve ser capaz de suportar o peso do forno (peso médio Especificação Appliance Pag Ver o quadro pagina 5).;
- b) o produto deve ser instalado tão perto quanto possível da chaminé vertical;
- c) qualquer acabamento materiais / tampas devem ser feitos de anti-chamas, materiais laváveis;
- d) se o forno é colocado do lado de fora que deve ser coberto de modo que ele está completamente protegido de condições meteorológicas extremas;
- e) a chaminé deve ser construída em conformidade com a legislação em vigor do país em que está a ser utilizado, e de acordo com o conselho dimensionamento previsto nas especificações técnicas;

f) o forno deve ter sua própria chaminé, sem outros fornos ou fogões devem ser ligados a ele.

N.B. nós sempre recomendamos o uso de isolamento condutas de chaminé de aço, evitando longas seções horizontais da tubulação, ou, no mínimo, fazer as conexões não-verticais certeza são inclinados para cima em pelo menos 5%.

Não pise o cobertor cobrindo Caulim da câmara de confecção do forno e não se incline sobre ela qualquer peso (incluindo caixas de pizza) desde a perda de espessura, o cobertor perde seu poder isolante. O cobertor Caulino é solúvel em água e não podem entrar em contacto com a água.

Não utilizar condutos flexíveis feitos de alumínio ou outros materiais de plástico; há um perigo de incêndio devido à alta temperatura dos gases do forno.

No caso de fogo na chaminé, utilizar um extintor de pó.

Não use o forno com múltiplas conexões de combustível.

Certifique-se de que todas as articulações do conduto são cuidadosamente conectado.

Tabela Dos Dados Técnicos Conducto de Tiragem

- 200 mm Conducto de Tiragem
- Temperatura fumo em saída 300°
- 25 g/sec (50m³/Hr)
- 12 Pa Pressão Estático
- Co 0,11% (with 13% Oxigen)

Nota: O forno deve ter um conduto de evacuação específico, não deve haver outro equipamento ligado ao mesmo conduto

4 UTILIZAÇÃO

O aparelho é destinado a uso profissional, a saber para cozer de pizzas e deve ser utilizado apenas por pessoal qualificado.

Antes de acender o forno controle que nada obstrua o fluxo de ar ao queimador e que a boca do forno se encontre plenamente aberta.

É intrínseco durante a utilização do forno a gás o contato com material quente (pizzas).

PERIGO DE QUEIMADURAS.

Preste muita atenção durante as operações de cozimento. Para manusear as pizzas, antes, durante e após o cozimento é obrigatório utilizar os acessórios incluídos no fornecimento.

- NÃO bata a pá no plano de cozimento.
- NÃO deite água dentro do forno.
- NÃO coloque sal dentro do forno.
- NÃO posicione a portinhola na boca do forno com o mesmo ligado.

Para obter o rendimento ideal dos Fornos Pavesi convém utilizar os seguintes tipos de madeira: Faia; Carvalho; Oliveira com um teor de umidade inferior a 20%. Ótimo rendimento é obtido com "Triquetes de madeira prensada" conhecidos como "Triquetes ecológicos".

As dimensões dos pedaços de madeira variam de acordo com a necessidade:

- a) Primeiro Acendimento e Acendimento Diário: ramos secos e pedaços com diâmetro máximo de 5/7 cm. e comprimento entre 40 e 60 cm.
- b) Cozimento/Mantimento: troncos de 5 a 25 cm. de diâmetro e 40/60 cm. de comprimento.

NÃO utilizar: lenha tratada, envernizada, proveniente de fábricas de moveis ou já previamente utilizada; lenha de coníferas, lenha de árvores de fruta ou tratada com inseticidas; caixas de frutas, bancadas industriais; aglomerado; sempre que possível evite lenha cuja proveniência é desconhecida.

Evite utilizar lenha muito molhada (teor de umidade superior a 20%). Tal tipo de lenha se serve do calor do forno para se enxugar e por conseguinte diminui sensivelmente o rendimento. Se se pretende utilizar o forno para secar lenha úmida não a predisponha no cento do plano de cozimento, mas disponha-a na base da calota, na circunferência do próprio plano.

4.1 PRIMEIRO ACENDIMENTO

(É A FASE MAIS IMPORTANTE NA VIDA DO FORNO E PORTANTO DEVE SER EFETUADA OBSERVANDO ESCRUPULOSAMENTE AS INDICAÇÕES ABAIXO ILUSTRADAS).

O manufaturado de concreto contém uma quantidade notável de água. Tal quantidade deve poder evaporar o mais lentamente possível para evitar a formação de fissuras ou lacerações geradas pela pressão do vapor dentro do conglomerado.

Para evitar este tipo de inconveniente é necessário efetuar o primeiro acendimento do forno com muita cautela.

Durante o primeiro acendimento é possível notar os seguintes fatores: gotejamento de água debaixo do forno, evaporação por cima da colata, temperatura do revestimento muito alta. Todos estes fenômenos são normais e não anômalos, pois gerados pela evaporação da água contida no concreto utilizado durante a fabricação do próprio forno.

1. Concluída a montagem conecte o forno ao conduto de tiragem e evacuação da fumaça
2. retire a película protetora transparente do invólucro de metal (modelos RPM).
3. Predisponha no centro do plano de cozimento alguns tijolos ou tijolos furados isolantes, um do lado do outro criando uma base de apoio para a lenha;
4. Coloque sobre la base isolante ramos secos de lenha muito sutis, máximo 5/7 cm. de diâmetro e acenda o fogo com papel neutro ou acendedores ecológicos. A chama produzida durante esta fase deverá roçar a cobertura sem porém alargar-se (altura de 40 cm.). Continue com este tipo de chama por 5 horas, aumentando a temperatura de 25°C-77°F a cada hora. Transcorridos alguns minutos do acendimento, a água iniciará a evaporar da calota do forno e será possível notar que algumas gotas caem no plano de cozimento;
5.
 - 1º dia: acenda o fogo até atingir os 70 graus e manter o maior tempo possível a 70 graus (mesmo durante todo o dia)
 - 2º dia: acenda o fogo até atingir os 140 graus e manter o maior tempo possível a 140 graus (mesmo durante todo o dia)
 - 3º dia: acenda o fogo até atingir 210 graus e manter o maior tempo possível a 210 graus (mesmo durante todo o dia)
 - 4º dia: desloque o ponto focal do fogo para um dos lados, coloque a lenha no depósito previsto, retire os tijolos, limpe o plano, acenda o fogo e mantenha uma temperatura alta (mais de 300) por algumas horas: o forno está pronto para cozinhar.

6. Durante esta fase em que a temperatura é muito alta, a água evaporará para cima do forno e gotejará no chão; atenção pois o revestimento externo do forno está muito quente. Estes fenômenos durarão por aproximadamente 48/96 horas até a expulsão completa da água.

Durante o primeiro acendimento o excesso de água transpirará seja sob forma de vapor que no estado líquido com o gotejamento no chão. Este fenômeno durará por aproximadamente uma semana.

N.B.: Mantenha o plano de cozimento limpo de cinza e resíduos de alimentos utilizando uma vassourinha de feixes apropriada ou de fibra natural levemente umedecida. NÃO UTILIZE ESCOVAS SINTÉTICAS OU DE METAL.

Nunca utilize ÁGUA, panos ou escovas molhadas para limpar o plano de cozimento: o choque térmico provocado pela água gera notáveis dilatações e desfolha o concreto do plano de cozimento, comprometendo gravemente o funcionamento e a duração.

ATENÇÃO! Após um longo período de inatividade, convém preaquecer gradualmente o forno por 4/5 horas.

N.B.: a formação de pequenas fissuras na face interna do manufaturado é normal pois são dilatações do material refratário provocadas pelo calor (dilatações térmicas). Nos Planos de Cozimento MONOBLOCO, durante o aquecimento ocorrerá o fenômeno de AUTODILATAÇÃO na parte posterior do forno ou atravessá-lo horizontalmente.

4.3 UTILIZAÇÃO DO FORNO

4.3.1 ACENDIMENTO DIÁRIO:

Os Fornos Pavesi têm uma elevadíssima capacidade de acumular e reter o calor acumulado por muitas horas. De manhã, considerando que o forno ficou ligado até de madrugada, a temperatura do forno é superior a 230°C (446°F) e este fator reduz o tempo de acendimento diário. Retire a portinhola e acenda o fogo diretamente na parede lateral predispondo lenha seca e sutil (diâmetro: 5/7 cm.) entre 30 e 60 minutos antes de iniciar o serviço; no dia seguinte àquele de descanso tal lapso de tempo deve ser de programado 90 minutos antes.

Durante esta fase produza um fogo alto e mantenha o plano de cozimento vazio e limpo para permitir que o calor necessário ao cozimento se acumule;

4.3.2 DURANTE O COZIMENTO:

Mantenha viva a chama e não deixe que o fogo se apague; sempre que necessário for acrescente pedaços médios de madeira (diâmetro 10/15 cm.);

4.3.3 FINAL DO TRABALHO:

No final da noite de trabalho desligue sempre o queimador e tampe a boca do forno com a portinhola incluída no fornecimento. Durante esta fase mantenha o plano de cozimento vazio e limpo para permitir a acumulação de calor necessária ao cozimento noturno.

5 MANUTENÇÃO

As operações de manutenção devem ser confiadas a pessoal técnico qualificado.

- Qualquer operação de manutenção do aparelho deve ser efetuada com o mesmo desligado da corrente elétrica.
- Não efetue intervenções de manutenção se presente água.
- A zona ao redor do forno deve estar seca e limpa.
- Utilize exclusivamente um vestuário adequado e aprovado pelas leis contra acidentes de trabalho.

5.1 LIMPEZA E MANUTENÇÃO

O aparelho deve ser mantido limpo pois este fator determina o seu funcionamento correto, a sua duração no transcorrer do tempo bem como garante o padrão de higiene requerido.

Mantenha o plano de cozimento limpo de cinza e resíduos de alimentos utilizando uma vassourinha de feixes apropriada ou de fibra natural levemente umedecida. **NÃO UTILIZE ÁGUA, PANOS NEM ESCOVAS SINTÉTICAS MOLHADAS OU ESCOVAS DE METAL:** o choque térmico provocado pela água gera notáveis dilatações e desfolha o concreto do plano de cozimento, comprometendo gravemente o funcionamento e a duração.

Controle periodicamente o estado dos condutos de tiragem.

É preciso controlar o aparelho pelo menos uma vez por ano e por tal motivo convém estipular um contrato de assistência.

5.2 GUIA PARA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

- **SAÍDA DE FUMAÇA DA BOCA:** controle se o conduto de tiragem e evacuação da fumaça foi realizado corretamente e se encontra limpo; torne a posicionar o conduto ou limpe-o; controle que a atmosfera

dentro do ambiente seja bem equilibrada e que eventuais exaustores não interfiram na tiragem; abra as janelas e/ou clarabóias junto ao forno ou exaustor; lenha muito úmida; substitua-a, se possível, com lenha mais seca.

- O PLANO DE COZIMENTO QUEIMA: Reduza o tempo de acendimento e/ou abaixe a intensidade da chama. NÃO UTILIZE ÁGUA PARA ARREFECER O PLANO MONOBLOCO.
- O PLANO DE COZIMENTO NÃO ASSA: Controle que o plano esteja limpo; antes de acender o forno o mesmo já deve estar limpo; durante o acendimento mantenha sempre a chama viva. Nos Fornos RPM o aquecimento feito apenas com as brasas sem chama não permite acumular calor no plano reduzindo o rendimento requerido à noite durante o serviço.
- QUEDA DE FULIGEM FORA DO LOCAL: Pode depender da baixa pressão atmosférica ou do alto teor de umidade da lenha; tente utilizar lenha mais seca ou monte um depurador de fuligem a água.

Se os problemas persistem contate o Centro de assistência.

5.4 COMO DESMONTAR O APARELHO

Concluída a vida útil do forno é necessário desfazer a instalação e sucessivamente desmontá-lo.

TODAS AS OPERAÇÕES DE DESMONTAGEM DO FORNO DEVEM SER CONFIADAS A PESSOAL QUALIFICADO E EFETUADAS DE ACORDO COM AS NORMAS DE SEGURANÇA.

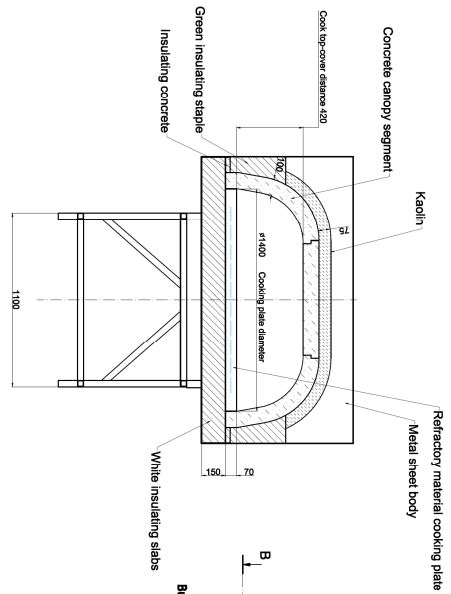
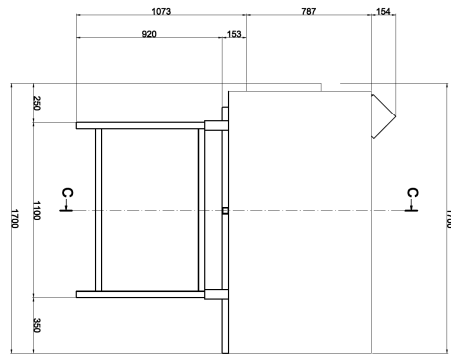
Portanto É OBRIGATÓRIO durante a fase de desmontagem utilizar os seguintes dispositivos de proteção:

- LUVAS
- ÓCULOS DE PROTEÇÃO
- MÁSCARA
- SAPATOS DE TRABALHO

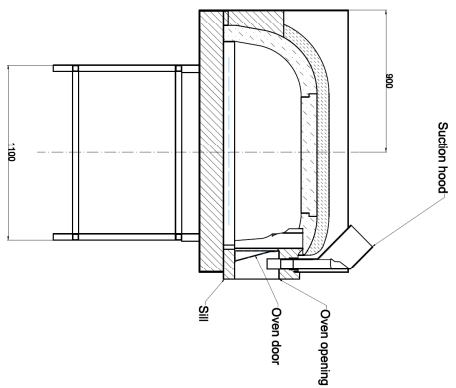
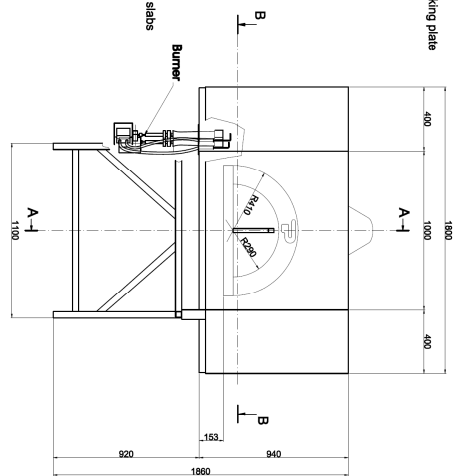
5.5 DESMANTELAMENTO

Após desmontar o aparelho é preciso subdividir os componentes de acordo com os tipos de material; sucessivamente entregue tais materiais em CENTROS AUTORIZADOS no pleno respeito das normas vigentes a este propósito.

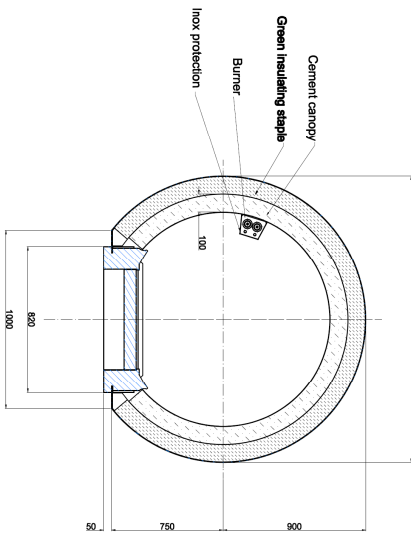
6 DESENHOS



SECTION C-C



SECTION A-A



SECTION B-B

