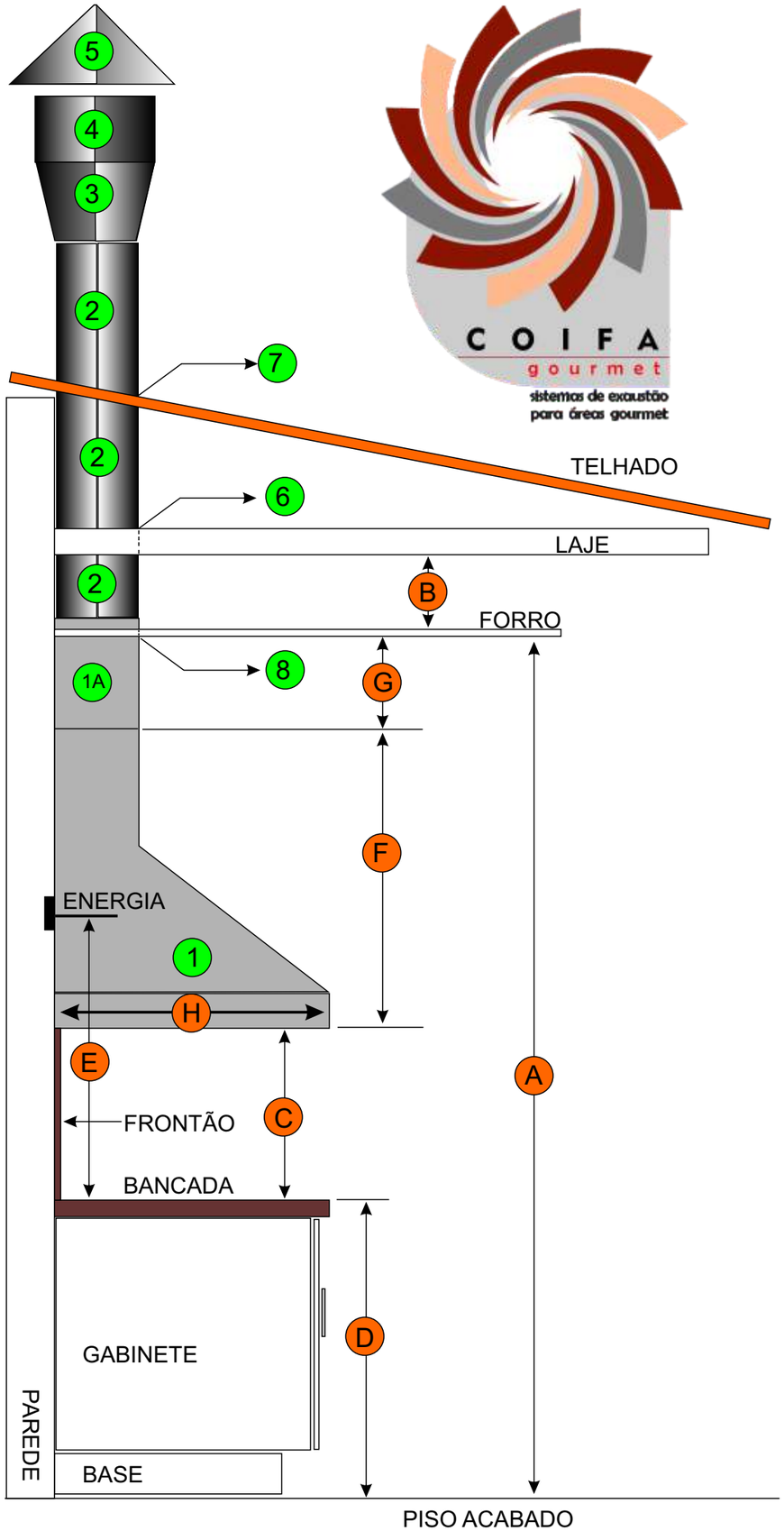
COIFA
gourmet
sistemas de exaustão
para áreas gourmet

ROTEIRO DE PROJETO E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE EXAUSTÃO

PDF Adobe Download

ENTENDA O SISTEMA DE EXAUSTÃO



VISTA LATERAL - SEM ESCALA

COMPONENTES

1 **COIFA ou CAIXA DA COIFA** composta de:

- Cuba e duto interno em aço inox com altura de até 1,0m
- Duas lâmpadas dicróicas direcionais - 50W - 110 ou 220v a escolha
- Dois interruptores para lâmpadas e motor

1A **EXTENSÃO DE DUTO INTERNO** - Quando o pé direito exige que a COIFA + DUTOS internos tenham que ser maiores de 1,0m

2 **DUTOS DE EXAUSTÃO** - feitos com aço galvanizado pintado no sistema eletrostático de PRETO ou BRANCO com diâmetro de 25cm - O sistema de exaustão pode exigir desvios quando serão utilizados curvas de 90 ou 45 graus fabricados com o mesmo material.

3 **CONE ADAPTADOR PARA MOTOR** - Os motores utilizados no sistema de exaustão tem diâmetros de 30 ou 40 centímetros, os dutos de exaustão tem o diâmetro de 25cm, então a necessidade de utilizar esse cone de 25 para 30 ou de 25 para 40 centímetros.

4 **MOTOR AXIAL BIVOLT** - de 30cm de diâmetro com vazão de 2.100m3/h ou de 40cm de diâmetro com vazão de 4.100m3/h. As variáveis que irão determinar o tamanho do motor a ser utilizado são:
A - Quantidade de desvios utilizados no sistema
B - Comprimento da tubulação do sistema de exaustão
C - Tamanho da cuba da coifa
D - Distância percorrida do sistema de exaustão na horizontal
(*) Veja na página 3 algumas simulações de sistemas de exaustão

5 **CHAPÉU** - Feito do mesmo material do sistema de exaustão e pintado na mesma cor com a mesma técnica.

6 **FURO NA ALVENARIA LAJE ou PAREDE** - Diâmetro de 26cm - TEM QUE SER FEITO ANTES DA COLOCAÇÃO DO FORRO. Na visita técnica inicial onde serão definidos o percurso do sistema de exaustão, posicionamento da cuba da coifa e o sistema de fixação da cuba da coifa também será determinado o local do furo na ALVENARIA.

IMPORTANTE: NÓS NÃO FAZEMOS ESSE SERVIÇO - O furo na alvenaria é por conta do CLIENTE, sem exceções.

7 **FURO NO TELHADO** - Esse serviço será realizado pela nossa equipe de instalação apenas quando da instalação final do sistema.

IMPORTANTE: Quando é feito esse furo no telhado é necessário fazer a vedação, PODEMOS FAZER ESSE SERVIÇO, porém será feito um orçamento à parte, pois cada caso é um caso e envolve técnicas distintas para a solução.

8 **FURO NO FORRO** - Esse serviço é feito por nossa equipe de instalação apenas quando da instalação final do sistema. Exceto para forros especiais.

IMPORTANTE: Apesar de fazermos o furo no forro NÃO FAZEMOS o acabamento, ficando a cargo do cliente solicitar ao profissional competente realizar este serviço quando necessário. O cliente será informado com antecedência desta necessidade.

MEDIDAS

A **PÉ DIREITO** - Irá determinar a altura total da coifa.
O orçamento da coifa é feito com base que tenha 1,0m de altura total, ou seja, da base da cuba da coifa até o forro = 1,00m. As medidas convencionadas como padrão para bancada = 92cm e distância da base da coifa até a bancada (medida C) = 75cm que somadas = 1,67m que somada a altura total da coifa orçada de 1,0m totaliza **2,67m** de pé-direito, então caso essa medida (do piso acabado ao forro) seja superior a 2,67m será necessário acrescentar ao orçamento essa diferença (medida G - componente 1A) a título de extensão de duto interno, com tolerância de 10cm, assim se o seu pé-direito for de **até 2,77m** não terá cobrança adicional.

B **REBAIXO DO FORRO** - Medida do quanto o forro será rebaixado da laje. Essa medida determina principalmente se será possível passar com dutos de exaustão de 25cm de diâmetro horizontalmente por cima do forro. Freqüentemente nos deparamos com essa necessidade.

IMPORTANTE: Caso haja necessidade de se passar com dutos de exaustão horizontalmente fixados na laje, esse serviço terá que ser feito ANTES DA COLOCAÇÃO DO FORRO. Nesse caso será cobrada uma taxa extra de mão de obra de instalação que será calculada na visita inicial de orientação e verificação a obra.

C **DISTÂNCIA DA COIFA DA BANCADA** - 75cm - Essa distância está diretamente relacionada a eficiência do sistema de exaustão da coifa, distâncias maiores podem prejudicar esse sistema. Em alguns casos podemos alterar essa medida para até 85cm, dependendo da razão de corrente de ar no ambiente, tipo de churrasqueira, tipos de equipamentos que se servirão do sistema e tamanho da cuba da cuba da coifa, outrossim essa alteração terá que ser aprovada na visita inicial. Medidas alteradas sem aprovação técnica retiram imediatamente o sistema da garantia.

D **ALTURA DA BANCADA DA CHURRASQUEIRA** - 89 a 92cm - Por estudo ergonômico a altura de bancada de trabalho é de 89 até 92cm, variando de acordo com a estatura da pessoa que irá utilizá-la.

E **ALTURA DO PONTO DE ENERGIA PARA COIFA** - 95cm acima da bancada e no meio da coifa (eixo), assim se a sua bancada tiver a altura de 92cm será necessário colocar um ponto de energia, 110 ou 220v, a 1,87m do piso acabado. Não é necessário a colocação de tomada, apenas a caixa com a fiação já serão suficientes. A potência será de 300w. Nossa equipe fará a instalação elétrica da coifa, apenas da coifa, NÃO faremos a instalação da caixa de distribuição até este ponto. O ponto deve estar energizado e protegido quando da instaçação da coifa.

F **ALTURA TOTAL DA COIFA ORÇADA** - 1,0m - Veja o tópico **A** para verificar a necessidade de alterar essa medida.

G **EXTENSÃO DE DUTO INTERNO** - Essa medida pode variar dependendo do pé direito do ambiente, veja o tópico A para verificar.

IMPORTANTE: Para os modelos GOURMET e CAIXA FRISADA OU LISA, essa extensão terá que ser feita com emendas, isso devido ao tamanho das chapas de inox e o sentido do escovado que é sempre horizontal, assim acima de 1,0m tem-se que utilizar uma outra chapa, carecendo assim de uma emenda.

ROTEIRO DE PROJETO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE EXAUSTÃO

O sistema de exaustão comumente chamado de COIFA é composto por 3 elementos essenciais:

1 - Caixa ou Cuba - Tem a função de captar a fumaça e direcioná-la para o duto de exaustão. Essa caixa é a peça que ficará aparente em seu ambiente, assim dispomos de diversos modelos com desenhos esclusivos. Pode ser feita de diversos tipos de mateirias e com diversos tipos de acabamento, exemplos: Aço inoxidável escovado ANSI 430 ou ANSI 304, aço cabono pintado eletrostáticamente em cores diversas, aço Corten, cobre, aço galvanizado polido e envernizado (aspecto industrial) e compostos, partes de um matrial partes de outro.

2 - Tubulação - Tem a função de levar a fumaça para fora do ambiente, pode assim fazer desvios e percorrer caminhos relativamente longos - O projeto e definição de desvios e percursos tem que ser definido por técnico especializado. O projeto deste percurso é que avai definir a eficiência do sistema de exaustão.

3 - Motor - Tem a função de puxar a fumaça para fora do ambiente. Normalmente tem a sua capacidade medida em vazão de litros de ar por hora, porém vai além desta medida, pressão, diâmetro do motor x diâmetro da tubulação, tipo de hélice e potência são outras variáveis da equação do sistema. Por exemplo: de nada adianta uma tubulação de 10cm de diâmetro com um motor de 50cm de diâmetro com vazão de 7.000 litros de ar por hora... o sistema irá entrar em colapso. Fazendo uma analogia: Imagine você tomando um suco com o auxílio de um canudinho e esse com o diâmetro de um palito de fósforo.... imagine a força que você terá que fazer para que apenas um pouco do suco chegue a sua boca.... percebeu ?!! O sistema de exaustão funciona mais ou menos assim. Um sistema mal dimensionado além de não ser eficiênte irá entrar em colapso e irá parar de funcionar em pouco tempo.

Então para que você tenha um sistema de exaustão 100% eficiênte terá que ser bem dimensionado ao seu projeto e assim a sua necessidade. Faça uma consulta com um de nossos técnicos e siga com ele um pequeno roteiro:

1 - Definição do modelo da caixa aliado ao tipo de instalação

2 - Definição do percurso da tubulação, analisando aspectos estéticos e funcionais.

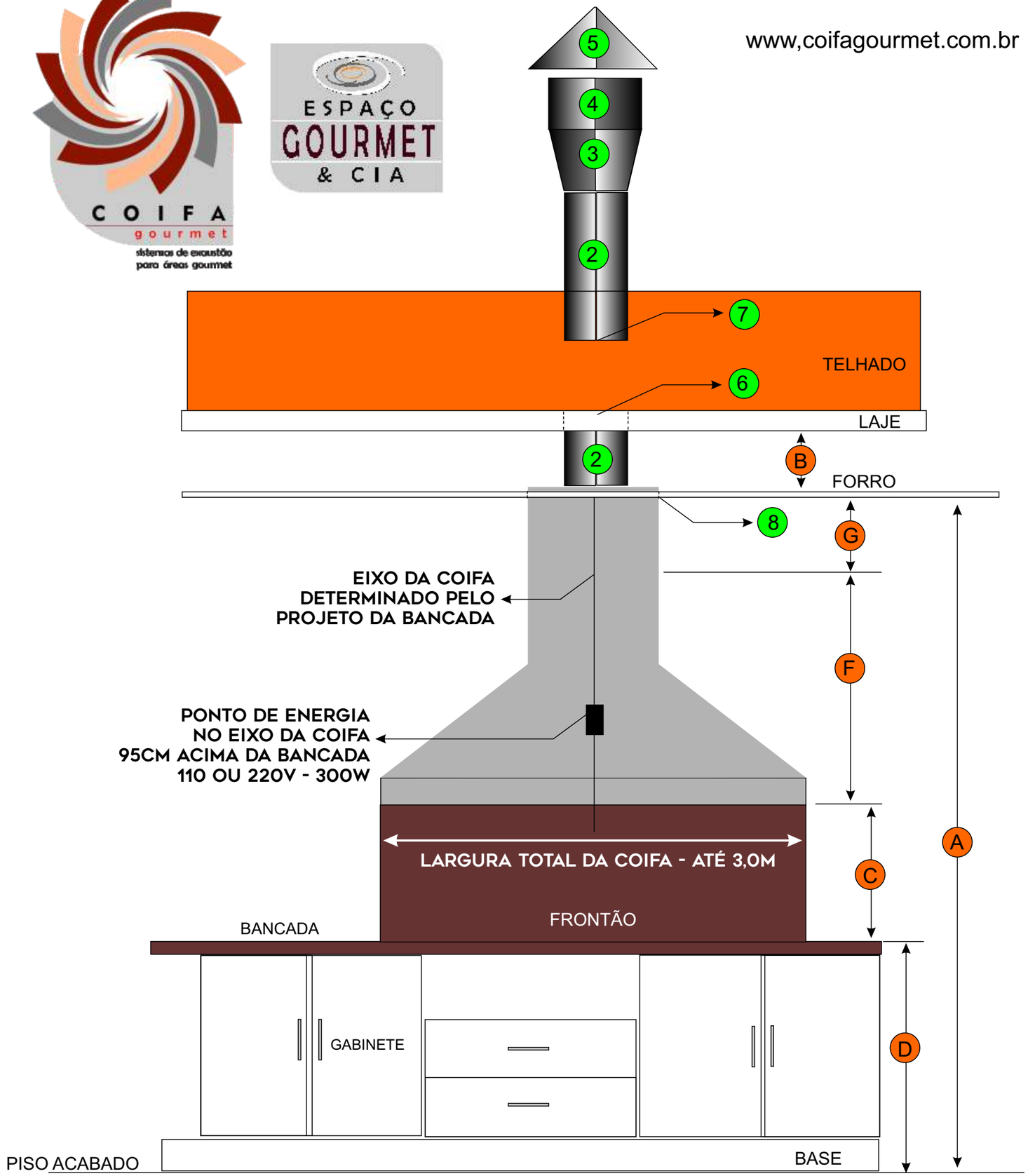
3 - Detalhamento das dimensões da caixa baseado no projeto da bancada e dos tipos de equipamentos que serão utilizados.

4 - Cronograma de instalação, fases e ações pontuais na obra. Nesse ponto verifica-se também a necessidade de alterações arquitetônicas e construtivas do imóvel, como a necessidade de se fazer um shaft, alterar a posição de calhas...

5 - Marcação da visita técnica para determinação de passagens na alvenaria. Para essas demarcações é importantíssimo ter o projeto da bancada 100% definido.

6 - Informar com antecedência de 15 dias a programação de término da obra. As coifas não são produzidas e armazenadas, saem da fábrica direto para a instalação, assim esse prazo de antecedência.

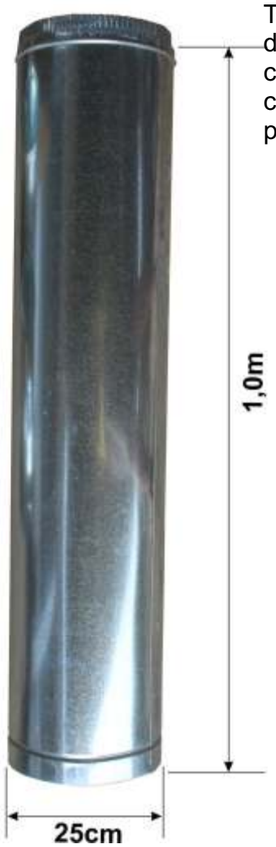
www,coifagourmet.com.br



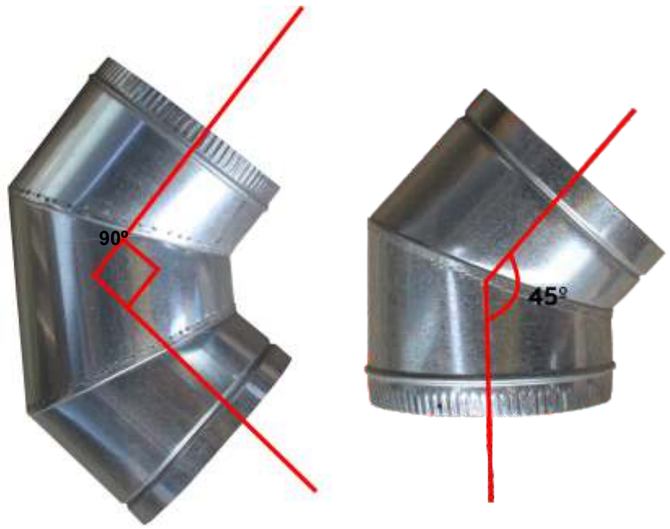
VISTA FRONTAL - SEM ESCALA - VEJA LEGENDAS NA PÁGINA ANTERIOR

SISTEMA DE EXAUSTÃO - DETLAHES QUE VOCÊ PRECISA SABER

DUTOS



Todo percurso da exaustão, tanto interno quanto externo, será feito por dutos de 25cm de diâmetro, em segmentos de 1,0 metro de comprimento e com desvios de 45 e 90 graus. O material empregado é o aço galvanizado(*) com espessura de 1,0mm podendo ser pintado no sistema eletrostático a pó(**) quando necessário.



(*) A galvanização é o uso eficiente do zinco para proteger o aço por longos períodos, economizando recursos com o mínimo impacto para o meio ambiente.

(**) A pintura eletrostática a pó é o mais moderno recurso para o tratamento de superfícies. No mundo inteiro ela é utilizada por indústrias da construção civil, automotiva, de eletrodomésticos e nos mais variados ramos de atuação, eis que possui grande resistência, inclusive nos casos de exposição à intempéries e ambientes corrosivos.

A explicação é simples: só a pintura eletrostática atende às mais exigentes especificações de durabilidade, de acabamento, de aplicabilidade, de custos e, ainda, de proteção ao meio ambiente.

COIFA

As cubas do sistema de exaustão, as coifas propriamente ditas, são projetadas para ter eficiência na captação e condução dos vapores e fumaça gerados na cocção, assim algumas medidas devem ser seguidas à risca, entretando dispomos de diversos modelos com formatos diferentes visando atender às necessidades estéticas e construtivas diversas.

O método construtivo é SOLDA MIG(****), assim as peças finais apresentam a menor quantidade possível de encaixes e frestas, eviantando o acúlumo de resíduos em locais de difícil acesso para limpeza.

Os materiais empregados para construção são:

1 - Aço inoxidável(***) ANSI 430 - ferrítico - com espessura de 1,0mm e com acabamento escovado.

2 - Aço inoxidável(***) ANSI 304 - austeníticos - com espessura de 1,0mm e com acabamento escovado.

3 -Aço carbono com acabamento pintado eletrostáticamente a pó(**)

Veja em nosso site os modelos e desenhos disponíveis.

(***) **AÇO INOXIDÁVEL**

Aço inoxidável é o nome dado à família de aços resistentes à corrosão e ao calor contendo no mínimo 10,5% de cromo.

FERRÍTICOS - **Aço Inox 430** - Os aços inoxidáveis ferríticos tem como principal liga o cromo com teores tipicamente entre 11 e 17%

AUSTENÍTICOS - **Aço Inox 304** - Os aços inoxidáveis 304 tem 17% de cromo e 8% de níquel em sua formulação. O níquel é o elemento que o torna muito mais resistente a corrosão, esse tipo de aço tem que ser utilizado em produtos que serão instalados em locais litorâneos, devido a ação da maresia.

Obviamente que estas explicações estão de forma muito resumida, porém o necessário para um breve entendimento do assunto. Para saber mais sobe aços inoxidáveis acesse o site da ABINOX - www.abinox.org.br.

(****) Metal Inert Gas (MIG) - É denominado MIG o processo de soldagem utilizando gás de proteção quando esta proteção utilizada for constituída de um gás inerte, ou seja, um gás normalmente monoatômico como Argônio ou Hélio, e que não tem nenhuma atividade física com a poça de fusão. Este processo foi inicialmente empregado na soldagem do alumínio e o termo MIG ainda é uma referência a este processo. Estes processos são geralmente utilizados com corrente elétrica continua

www,coifagourmet.com.br