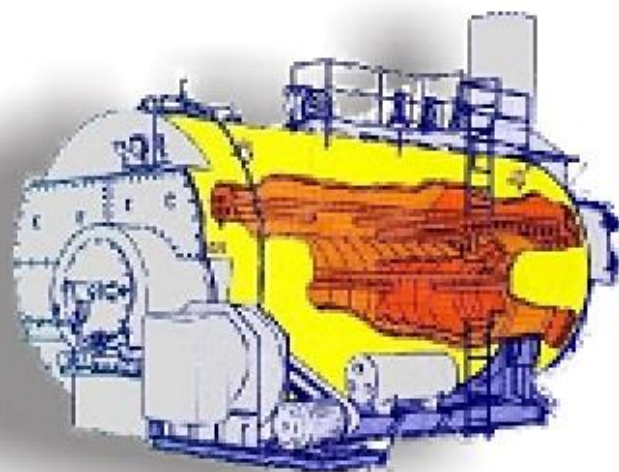


**Catálogo de Produtos**

**2024**

**Peças e acessórios**

**Caldeira Manutenção Ltda**



## Índice:

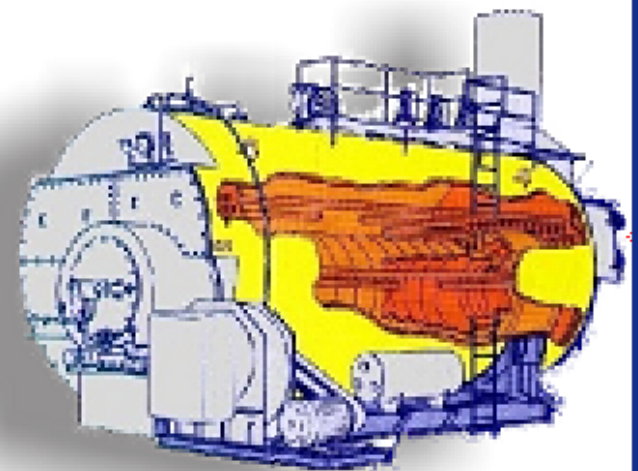
**03 Apresentação**

**04 Peças para Caldeira**

**34 Conexões**

**48 Vedação e Isolamento térmico**

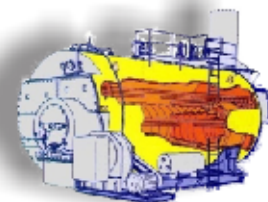
**58 Bombas**



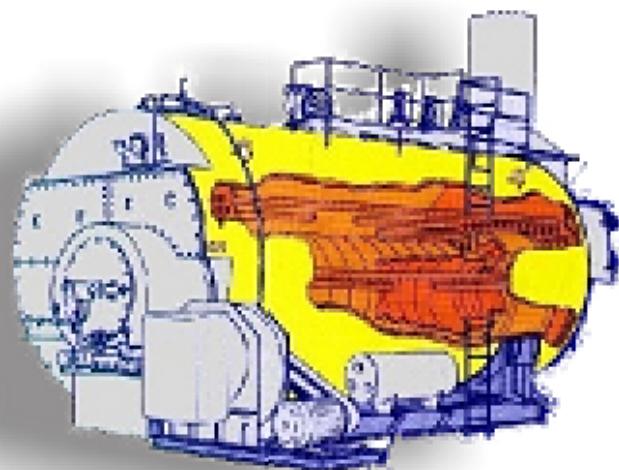
A empresa Caldeira Manutenção esta localizada em Pouso Alegre no Sul de Minas Gerais.  
Tem como objetivo atender : Industrias de diversos seguimentos; profissionais na área de manutenção e Engenharia Mecânica. Fornecendo peças e acessórios para Caldeira.

Prezando a qualidade e a confiança buscamos oferecer os melhores produtos colaborando para os melhores resultados dos processos produtivos de nossos clientes.

[www.caldeiramanutencao.com.br](http://www.caldeiramanutencao.com.br)



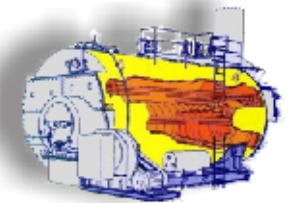
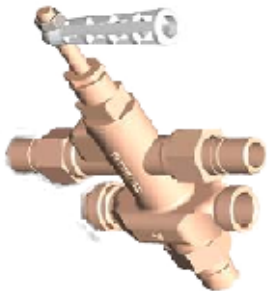
# Peças para Caldeira



## INJETORES

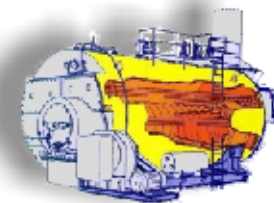
Os injetores para alimentação da caldeira à vapor são dispositivos especiais, que utilizando a energia do próprio vapor, aspiram a água e injetam sob pressão na caldeira. Dessa forma, mantém a caldeira em funcionamento, independente de energia externa, o que é fundamental quando se trabalha com caldeiras de combustível sólido. Servem também como segundo dispositivo de alimentação de água, nos mais diversos modelos de caldeiras, devido à sua versatilidade substituindo com vantagens a segunda bomba e alimentação de água.

Bitolas: 1/2"; 3/4"; 1"; 1.1/4"; 1.1/2"; 2



## VÁLVULAS DE SEGURANÇA E ALÍVIO DE PRESSÃO

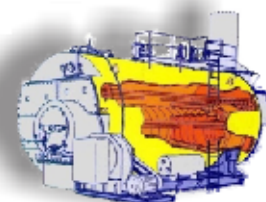
São indicadas para fluidos tais como vapor, ar comprimido, nitrogênio, água e óleos leves, para pressões de ajuste de até  $12,0 \text{ Kgf/cm}^2$ . São dotadas de anel de ajuste "POP" que proporcionam abertura total na pressão de ajuste, assim como, boas características de vedação. Modelo VS-100 tipo mola, com alavanca de acionamento manual, para aplicação em vasos de pressão, sistemas e equipamentos que atendam os requisitos das normas ASME VIII e NR-13.





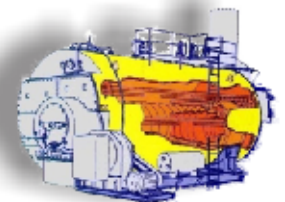
## VÁLVULAS DE ALÍVIO EM BRONZE

Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50



## VALVULA DE SEGURANÇA E DE ALIVIO DE PRESSÃO (TIPO CHAVEIRO)

**Aplicações:** Redes de Ar. Reservatórios e Compressores - Gases inertes





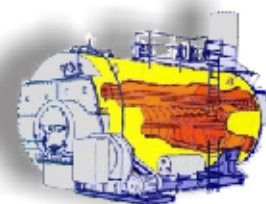
## VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA



Válvula de bloqueio de fluxo classe 300 indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ASME 81634 . Construção tripartida ( um corpo e duas tampas ), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidade da linha. Haste à prova de expulsão. Disponível na construção com dupla vedação o que proporciona maior segurança quando utilizadas em linha de vapor.

Material : Aço Carbono; Semi-Inox; Inox total

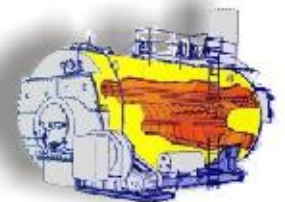
Bitolas: 1/2; 3/4; 1; 1.1/2; 1.1/4; 2; 2.1/2 ; 3.



## VALVULA DE ESFERA FLANGEADA

Valvulas de esfera flangeada modelos bipartida e tripartida. Classe 150 e Classe 300.

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ASME B16.34

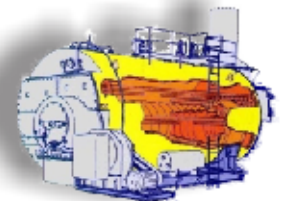


## MANÔMETRO

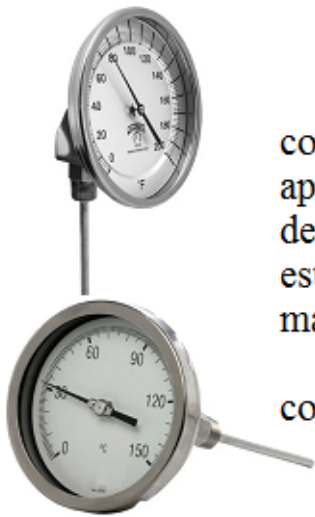


Manômetros são instrumentos utilizadas para medir e indicar a intensidade de pressão do ar comprimido, óleo, água, vapor e fluídos em geral. Muito utilizados no circuitos pneumáticos e hidráulicos os manômetros tem a função de indicar o ajuste de pressão em um sistema, circuito ou maquinário

- Escalas: sob consulta

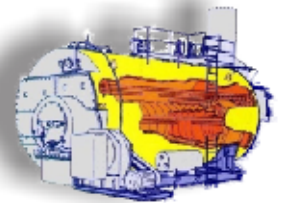


## TERMÔMETROS



Termômetro bimetálico industrial é utilizado em forno de pizza, cozinha industrial, forno iglu, como também na fabricação para a aplicação em máquina, instalação industrial, vaso de pressão, construção de equipamento, estufas e fornos elétricos, fogão elétrico e a lenha, esterilizador, banho Maria, tubulação, tanque, aquecedor solar, máquina com óleo, parafina, água e piscina entre outras máquinas.

Os tamanhos podem variar pela conexão, diâmetros e comprimento da haste.

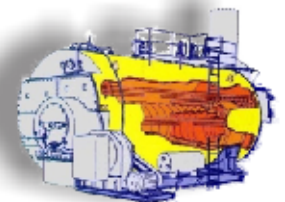


### SIFÃO TIPO TROMBETA



Os sifões são equipamentos para serem instalados como dispositivos de proteção para instrumentos de pressão como manômetros, pressostatos , etc. Quando estes forem aplicados em linha de vapor d'água ou processos com temperatura elevada que supera o limite indicado para instrumento de pressão funcionar com segurança.

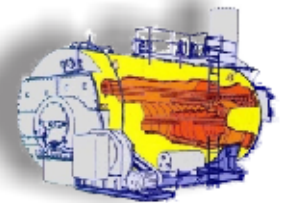
O líquido fica retido nas curvas do tubo sifão criando uma zona fria e é essa porção de líquido que irá ter contato com o sensor do instrumento, protegendo da alta temperatura evitando-se que atinja diretamente .



## PURGADOR

Os purgadores a vapor tem a função de eliminar o condensado formado nas tubulações de vapor e reter o vapor em equipamentos aquecidos deixando sair apenas o condensado.

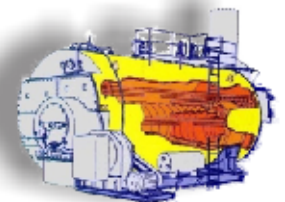
Retirando o condensado das linhas de vapor conservar a energia do vapor (condensado não tem ação motora nem aquecedora eficiente); Evitar vibrações e goles de aríete; Evitar erosão das palhetas das turbinas; Minimizar corrosão; Evitar redução da seção transversal útil; Evitar resfriamento do vapor.





### **VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO AÇÃO DIRETA**

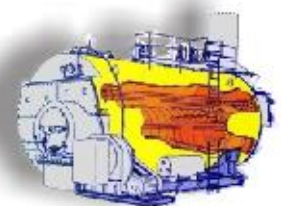
As Válvulas Redutoras de Pressão Ação Direta foram projetadas para a redução de pressão em vapor, ar comprimidos, líquidos e outros gases. Trata-se de uma válvula compacta para utilização próximas aos pontos de consumo, garantindo um controle preciso da pressão sob condições estáveis de vazão a um baixo custo quando comparadas a válvulas operadas por pilotos, pistões ou diafragmas.



## INDICADOR DE NIVEL

Para uso em tanques, reservatórios, caldeiras, autoclaves e outras instalações similares.

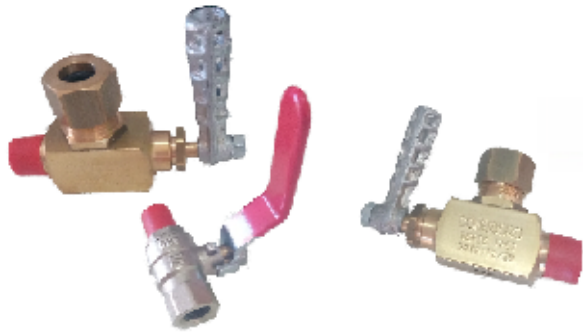
Bitolas: 1/2 ; 3/4.





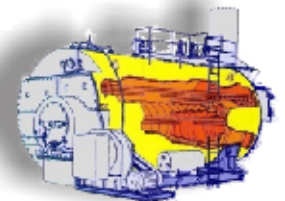
## INDICADOR DE NIVEL COMODORO

Para uso em tanques, reservatórios, caldeiras, autoclaves e outras instalações similares.



Bitolas : 1/2 ; 3/4.

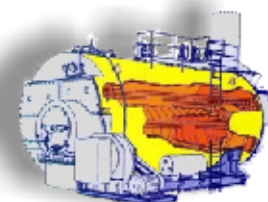
Rosca : BSP ; NPT





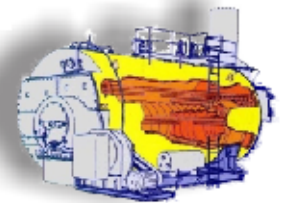
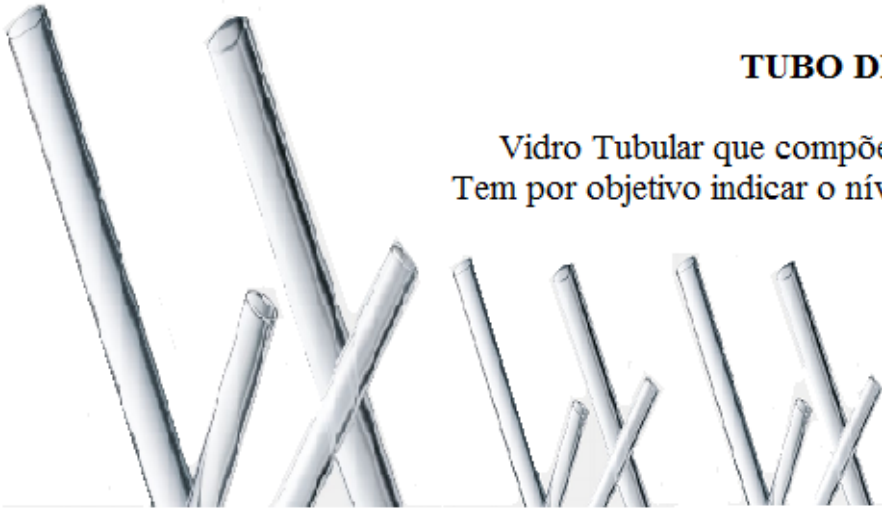
## VISOR DE FLUXO

Medidas	
Bitola	DN
1/2	15
3/4	20
1	25
2	50



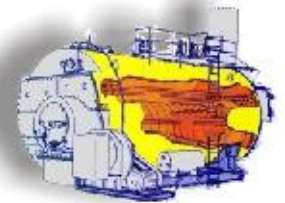
## TUBO DE VIDRO

Vidro Tubular que compõem o Indicador de Nível.  
Tem por objetivo indicar o nível da água dentro da caldeira.



## VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO DISCO

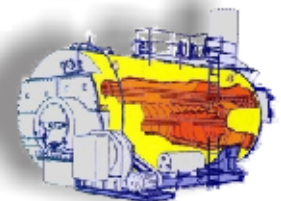
A válvula de retenção tipo wafer disco é usada tanto para impedir o retorno de líquidos, como de substâncias gasosas, em modelos com mola ou sem mola





### VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL

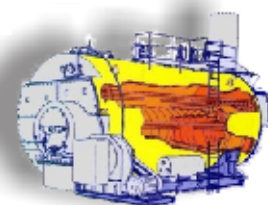
Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50





## VÁLVULA RETENÇÃO BRONZE DE PISTÃO PARA VAPOR

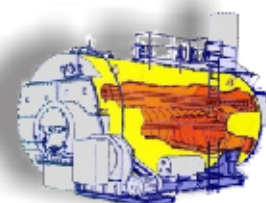
Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50





## VÁLVULA FILTRO Y - ROSCA BSP INOX E EM BRONZE

Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50



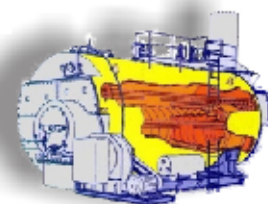
## ELETRODO DE NÍVEL



Os Eletrodos de Nível são equipamentos muito utilizados devido a segurança por eles transmitida sendo usado na maioria dos casos para se ter um bom controle de nível. O controle de nível feito pelo eletrodo é essencial devido ao funcionamento da bomba para alimentação da caldeira, uma vez que se os eletrodos de nível não estiverem funcionando adequadamente pode ocorrer duas situações:

- A nível da água baixar e os eletrodos não indicarem, pode ocasionar o superaquecimento
- O excesso de Água na caldeira poderia ocasionar um aumento de pressão na caldeira acarretaria na abertura das válvulas de segurança, jogando vapor para fora o que aumentaria o gasto com a caldeira.

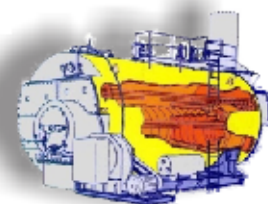
**Material: inox 304**



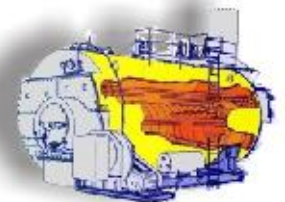


## ELETRODOS DE IGNIÇÃO

Eletrodos de ignição para caldeira a óleo BPF e combustível GLP.  
Feita de material isolante e porcelana os eletrodos de ignição fornecem um excelente desempenho para caldeiras e queimadores.



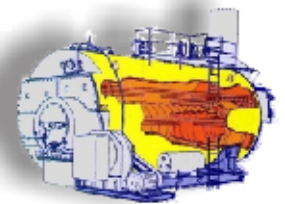
## BICO ATOMIZADOR



## PRESSOSTATOS

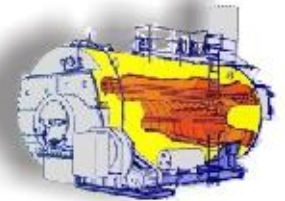
A maioria das caldeiras utilizam **Pressostatos**, que atuam em conjunto com os queimadores ou com alimentadores de combustível. Os pressostatos mantêm a pressão dentro de uma faixa admissível de operação.

O monitoramento preciso das instalações de vapor/água quente, trocadores de calor e equipamento de tratamento de água para alimentação é vital.



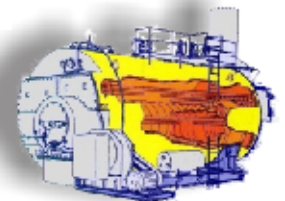
## INVERSOR

Os inversores são dispositivos elétricos que convertem a tensão da rede alternada em tensão contínua em um barramento CC e, finalmente, convertem esta última em uma tensão de amplitude e período variáveis



## VÁLVULA SOLENOIDE

Válvulas solenoides: diretamente operada, servo operada, de abertura assistida e proporcionais para aplicação de água, ar, óleo e vapor. Proporcionam uma maneira fácil de controlar e regular fluidos e gases. As válvulas solenoides são a escolha certa para meios com conteúdo limitado de sujeira e operam tanto em baixas como em altas vazões. Reduz o ruído e aumenta a vida útil do sistema ao evitar o golpe de aríete.

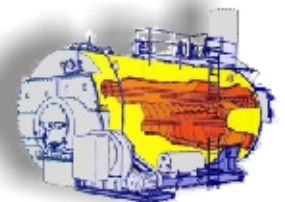


## ESCOVA TUBULARES

Caldeiras em geral são equipamentos geradores de vapor, são utilizadas para alimentar reatores e os mais diversos equipamentos industriais. A importância da utilização de escovas industriais de qualidade para o segmento de caldeiras consiste na sua manutenção.



Medida- Polegadas
1.1/2"
2"
2.1/2"
3"

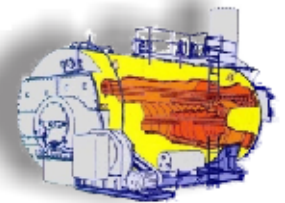


## EXPANDIDOR DE TUBOS



Medidas

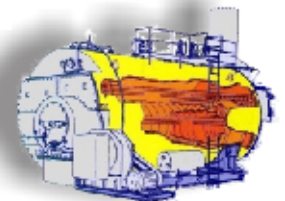
Sob consulta





## TUBOS

- Tubo Preto DIN 2440 (NBR 5580)
- Tubo Preto ASTM A-178 (NBR 5595)
- Tubo Preto Schedule 40 (NBR 5590)

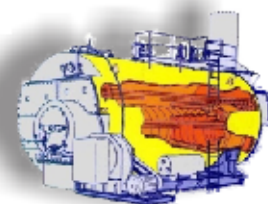




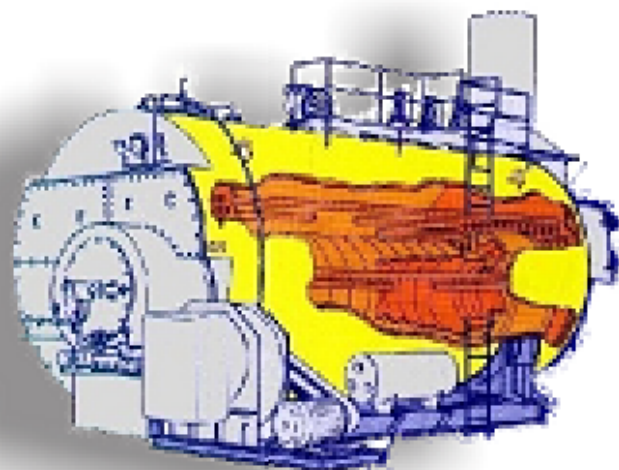


## Tubo de Inox 304

Medida- Polegadas
3/4"
1"
1.1/2"
2"



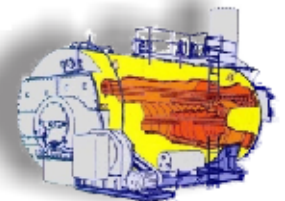
# Conexões





### **COTOVELO GALVANIZADO 45°FEMEA/FEMEA - ROSCA BSP**

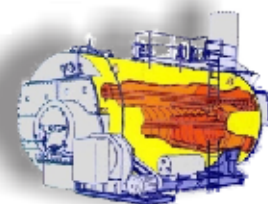
<b>Medida- Polegadas</b>	<b>Diã. Nominal</b>
<b>1/2"</b>	15
<b>3/4"</b>	20
<b>1"</b>	25
<b>1.1/4"</b>	32
<b>1.1/2"</b>	40
<b>2"</b>	50





### COTOVELO GALVANIZADO 90° FÊMEA/FÊMEA ROSCA BSP

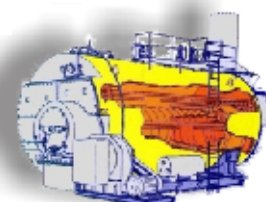
Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50



### LUVA GALVANIZADA ROSCA BSP



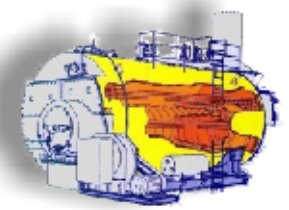
Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50





### NIPLE GALVANIZADO

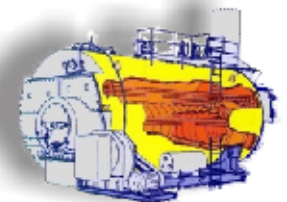
Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50



## TEE GALVANIZADO FÊMEA/FÊMEA - ROSCA BSP



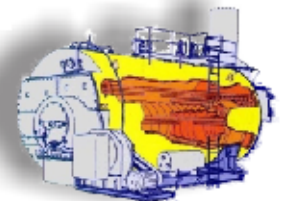
Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50





## UNIÃO ASSENTO BRONZE GALVANIZADA - ROSCA BSP

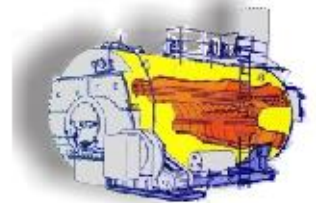
Medida- Polegadas	Diã. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50





## CONEXÕES TUBULARES

Utilizadas em praticamente todos os segmentos industriais para condução de líquidos, ar e/ou gás.



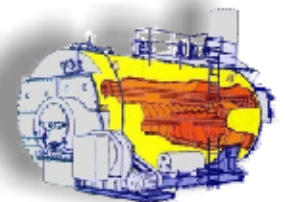
## CONEXÕES DE INOX



## COTOVELO INOX SOLDAVEL



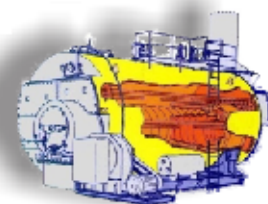
Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50





## LUVA INOX

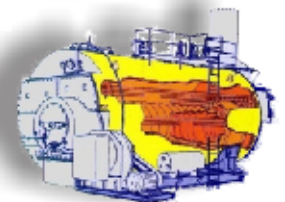
Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50





## NIPLE INOX

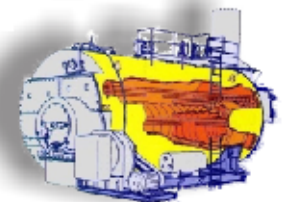
Medida- Polegadas	Diâ. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50



## TEE INOX



Medida- Polegadas	Diã. Nominal
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1.1/4"	32
1.1/2"	40
2"	50

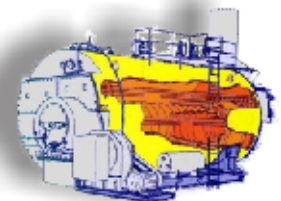




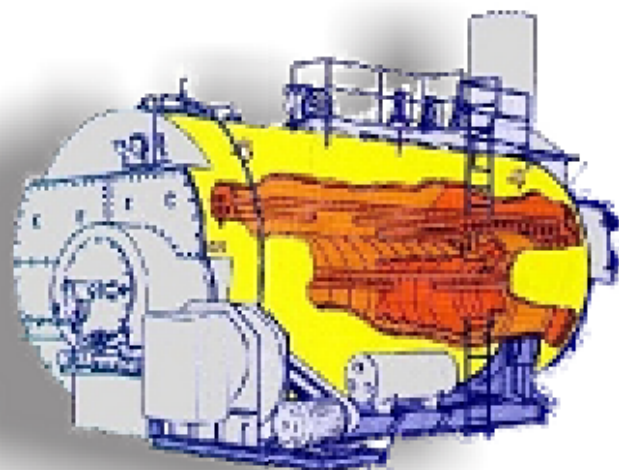
## FILTRO CULINÁRIO

Os Filtros são aplicados principalmente nas indústrias de alimentos, bebidas, químicas, farmacêuticas e de cosméticos.

Constituídos de forma a não reter resíduos ou gerar contaminações e são facilmente desmontáveis visando a limpeza mecânica e adequados à CIP. Compactos e com poucas peças, podem ser desmontados sem ser removidos da tubulação.



# Vedação e Isolamento Térmico

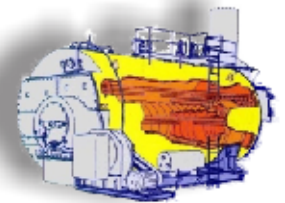
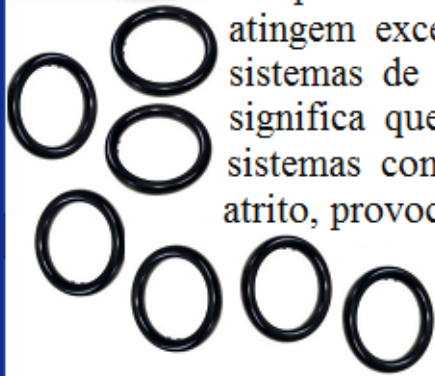




### ANEL DE VEDAÇÃO "ORING"

O O'Ring é o mais versátil de todos os vedadores e tem vasta aplicação no campo das vedações, principalmente na hidráulica e pneumática. Os O'Rings atingem excelente rendimento na hidráulica ou na pneumática, quando aplicados a sistemas de pequenos diâmetros, pequenos cursos e pressões moderadas. Isso não significa que não sejam adequados a outros sistemas não são recomendados para sistemas com velocidades muito baixas, por aumentarem consideravelmente o atrito, provocando desgaste prematuro no anel.

Material: Viton (Marrom) e Nitrilica (Preta) Bitola: 5/8

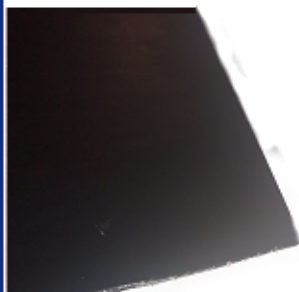


## PAPELÃO HIDRAÚLICO

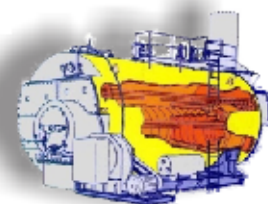
O Papelão Hidráulico Grafitado é um papelão fabricado a partir de amianto e elastômeros. Recebem acabamento externo em grafite afim de facilitar a remoção das juntas no momento da manutenção.

Suportam alta pressão e temperatura elevada. PH-550P: é ideal para trabalhos sob temperatura de até 550°C e pressão mais elevada. Indicado para vedação de gases, vapor, e diversos produtos químicos

Preto: 3,2 mm espessura

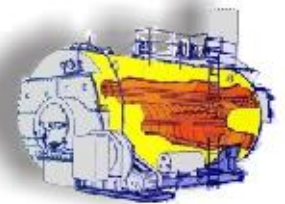


Vermelho : 4,8 mm espessura



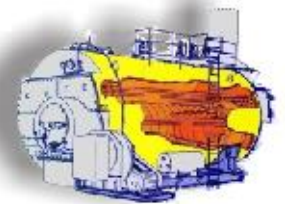
## GAXETAS

São utilizadas para :Vedação de fornos elétricos;vedação de pivô de forno de ferro-liga; vedação de eletrodos; vedação de porta de estufa; vedação de tampa de inspeção; vedação de porta de visita em fornos e caldeiras;molde lingote; Isolamento térmico e elétrico geral.



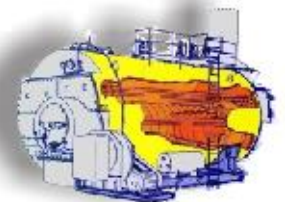
## GAXETA GRAFITADA

São utilizados em fornos; bomba; compressor; Indústria química; Indústria de aço; válvulas de gás e combustível; flanges e tampas de forno; ácido suave e válvulas alcalinas; juntas de dilatação a calor / extrusão de tubos etc.



## FITA PARA ALTA TEMPERATURA

Utilizada para Isolamento térmico de equipamentos; isolamento térmico de tubulação; isolamento de cabos elétricos; revestimento de tubulações; confecção de colchões isolantes; manta para isolamento térmico; confecção de cortina isolante; confecção de juntas de expansão



### **UTILIZAÇÃO:**

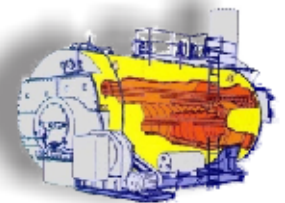
- Formas de flange não-padrão ou complexas
- Ideal para válvulas, hastes de torneira, eixos rotativos
- Indústria petroquímica, farmacêutica e alimentícia
- Flanges do recipiente de vapor
- Sistemas de água
- Flanges da caixa da bomba ou do compressor
- A maioria das flanges e juntas, mesmo com superfícies desgastadas ou irregulares

### **FITA DE PTFE**

#### **CARACTERÍSTICAS:**

- Feito de 100% PTFE expandido
- Densidade: 0,54 g / cm<sup>3</sup>
- Quimicamente inerte
- Altamente adaptável

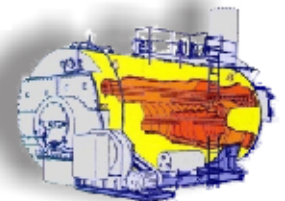
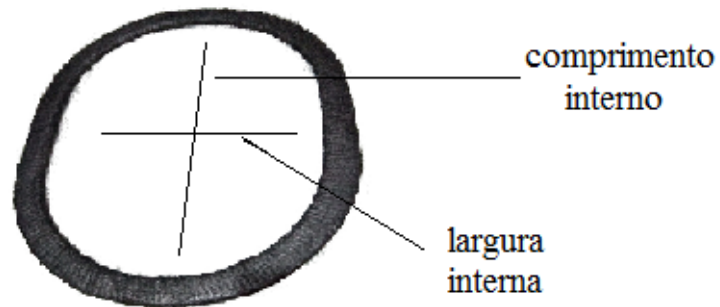
- Temperatura mínima: -450 °F / -268°C
- Temperatura máxima: 260°C
- Curto tempo: 310°C
- Pressão máxima: 200 bar
- PH: 0-14



## JUNTA OVAL

Junta utilizada para vedação da tampa de inspeção da caldeira.

Para solicitar  
orçamento  
enviar as medidas:



## MATERIAL REFRACTÁRIO



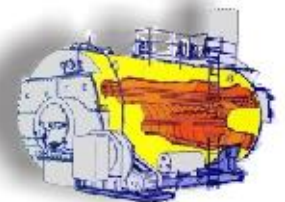
**Concreto Refratário**



**Balde de Massa Refratária**



**Tijolo Refratário**





Selinho de Alumínio



- Calha



## MATERIAL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO

Manta térmica  
com  
revestimento

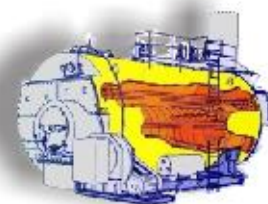


Manta Térmica

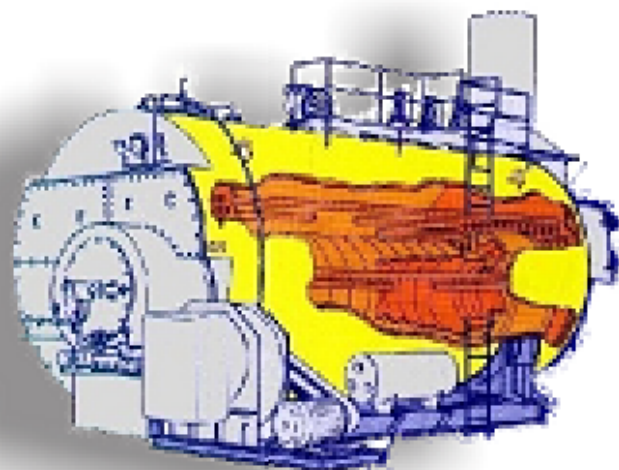
Alumínio Corrugado



Cinta de Alumínio



# Bombas



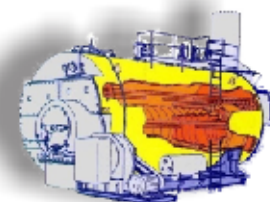
## **BOMBAS PARA CALDEIRA**

Trabalhamos com diversos modelos da bombas Schneider mas nosso destaque aqui são para as

### **Bombas Multiestágio**

Modelo ME - 1420 : 2 cv / 4 estágio  
Monofásica ou Trifásica  
Rotor de Bronze ou Rotor de alumínio

Modelo ME - 1630 : 3 cv / 6 estágio  
Monofásica ou Trifásica  
Rotor de Bronze ou Rotor de alumínio



## BOMBAS SANITÁRIAS

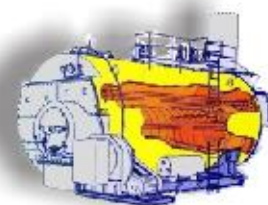
- Bomba sanitária c/capa



- Bomba sanitária s/capa



- Bomba Auto Aspirante



## Contato

(35) 41021735  
(35) 991415519

[comercial@caldeiramanutencao.com.br](mailto:comercial@caldeiramanutencao.com.br)

[www.caldeiramanutencao.com.br](http://www.caldeiramanutencao.com.br)

*Av. João Ferreira de Freitas, 65 - Bairro : Cidade Vergani  
Cep.: 37559-700*

**Pouso Alegre - MG**

