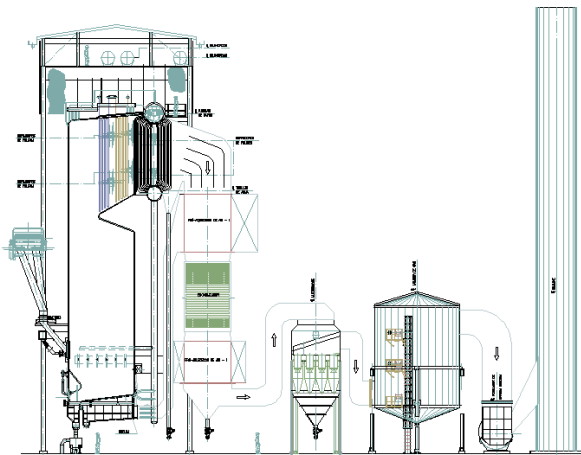


### *Tecnologia e Soluções na Geração de vapor*

A BME, com sua experiência em projetos e fabricação de caldeiras e geradores de vapor, é uma empresa qualificada para assessorá-lo no aproveitamento de qualquer tipo de combustível. Ao longo dos anos temos reunido informações extensas e minuciosas de caldeiras fornecidas e instaladas e baseada nesta experiência a BME oferece projetos que visam o total aproveitamento de qualquer combustível com máxima eficiência de operação. Todo projeto engloba técnicas comprovadas e aplica componentes que satisfazem ou excedem as condições de operação desejadas, enquanto atendem às normas de proteção ambiental.



#### **Características Técnicas das Caldeiras BME:**

As caldeiras aquotubulares BME são projetadas para otimizar a queima de vários combustíveis, entre eles o óleo combustível, gás natural, gases residuais, biogás, biomassas em geral como madeira, bagaço de cana, etc...

#### Capacidades:

- Produção de vapor : de 20 a 500 t/h
- Pressão de vapor : de 15 a 120 kgf/cm<sup>2</sup>
- Temperatura de vapor : saturado ou superaquecido até 530 °C

As fornalhas são construídas em paredes d'água aletadas e dimensionadas para atender o tempo de residência e liberações térmicas, fazendo que a combustão se processe de forma correta e completa. O projeto prevê circulação natural em todos os circuitos da fornalha para responder rapidamente às variações de carga e manter o alto desempenho em toda a faixa de vapor.

#### **Linha de produtos BME :**

- Caldeiras tipo compactas para óleo e gases (série BME1000);
- Caldeiras montadas no campo para óleo e gases, inclusive residuais como gás de alto forno, gás de coqueria, gás de refinaria, óleos ultra-viscosos, etc. (série BME2000);
- Caldeiras para combustíveis sólidos como resíduos florestais e agroindustriais: bagaço de cana, cascas, cavacos, serragem, e outros resíduos (séries BME3000 e BME4000) com um ou dois tubulões, auto suportada ou suportada por estrutura metálica;
- Caldeiras recuperadoras de calor, para recuperação de calor de gases de escape de turbinas a gás HRSG (série 5000);
- Desaeradores Térmicos de alta eficiência que dispensam a utilização de produtos químicos.

#### **Serviços e Reformas:**

A BME executa projetos de reformas de caldeiras e geradores de vapor visando aumento de capacidade, troca de combustível, aumento de eficiência, automação e fornecimento de partes e peças de reposição.

#### **Parcerias de fabricação:**

A parceria BME e Fabricante permite oferecer equipamentos com tecnologia comprovada e fabricadas por empresas com larga experiência em fabricação e montagem de equipamentos deste porte.

# CALDEIRAS BME - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

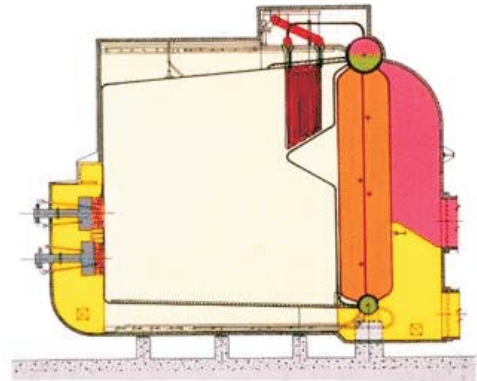


## Caldeiras compactas - série BME1000

- Capacidade de 15 a 150 t/h
- Pressão de vapor até 120 kgf/cm<sup>2</sup>
- Temperatura de vapor : saturado ou superaquecido até 480 °C
- Montadas na fábrica ou no campo, dependendo das condições de transporte

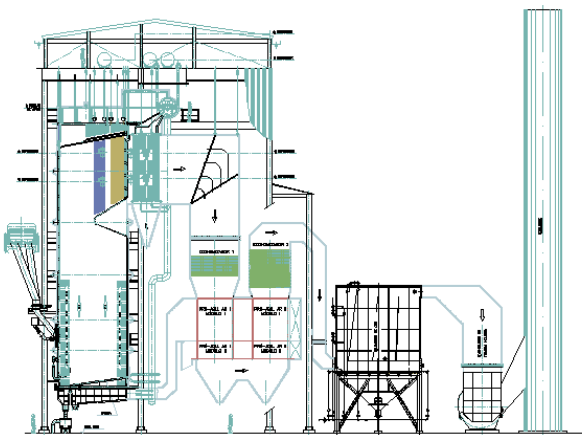
## Caldeiras para óleo e gás - série BME2000

- Capacidade de 50 a 500 t/h
- Pressão de vapor até 120 kgf/cm<sup>2</sup>
- Temperatura de vapor : saturado ou superaquecido até 530 °C
- Combustíveis líquidos ou gasosos, inclusive gases pobres
- Montagem no campo



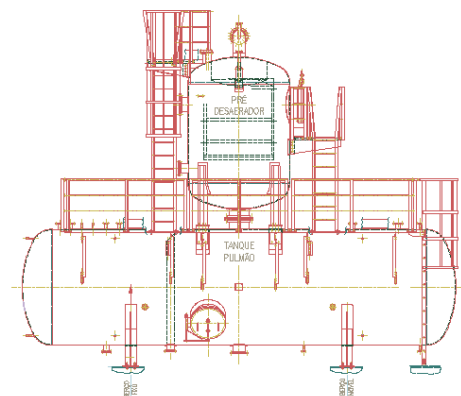
## Caldeiras combustíveis sólidos Séries BME3000 e BME4000

- Capacidade de 20 a 300 t/h
- Pressão de vapor até 120 kgf/cm<sup>2</sup>
- Temperatura de vapor : saturado ou superaquecido até 530 °C
- Sistema projetado para combustíveis sólidos e combustíveis auxiliares (líquidos ou gasosos)
- Um ou dois tubulões
- Caldeiras auto-suportadas (série BME3000, suportada pela base) ou suspensa (série BME4000, pendurada em estrutura)
- Montagem no campo
- Tipos de grelhas: fixas (pinhole), basculantes, rotativas ou vibratórias



## Desaeradores Térmicos - BME-DT

- Tipo válvula/bandeja (Spray/Tray) que permite grande variação de carga mantendo a performance
- Baixo teores garantidos de Oxigênio Residual dissolvido na água desaerada
- Dispensa utilização de produtos químicos, o que reduz significativamente o custo operacional da planta
- Válvulas e bandejas construídas em aço inox
- Tecnologia comprovada



**BME SISTEMAS DE ENERGIA LTDA**

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