



ENGEVAP

Engenharia e Equipamentos Ltda.



Empresa 100%
Brasileira

CALDEIRAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

BOILERS, EQUIPMENT, AND SERVICES



A GENTE PROJETA E FABRICA RESULTADOS A TODO VAPOR!

WE PROJECT AND PRODUCE RESULTS FULL STEAM AHEAD



A EMPRESA

A ENGEVAP é uma empresa formada desde 1991 por engenheiros, projetistas e técnicos para criar soluções produtivas nas áreas de Geração e Utilização de Vapor, Cálculos Mecânicos e Térmicos, Projetos Detalhados de Caldeiras, Trocadores de Calor, Vasos de Pressão, Tubulações e Inspeções de Caldeiras.

Com a experiência e a busca constante por tecnologia e desenvolvimento sustentável, a empresa não parou de crescer e esse avanço foi além de engenharia e projetos, a ENGEVAP começou a fabricar seus próprios equipamentos que já receberam prêmios importantes e destaques na produção e performance do setor sucroalcooleiro.

Atualmente estamos trabalhando no desenvolvimento de projetos de novas Caldeiras para queima de combustíveis alternativos, como: resíduos urbanos, florestais e resíduos de cana de açúcar, sempre buscando amenizar a poluição do meio ambiente.

OBJETIVO

O objetivo da ENGEVAP é desenvolver e produzir Caldeiras de alta pressão e Equipamentos Auxiliares para os setores de Açúcar e Álcool, Alimentícios, Óleo Vegetal, Biodiesel, Papel e Celulose com responsabilidade e acima de tudo respeitando as normas estabelecidas e o meio ambiente. **Esse objetivo faz com que a ENGEVAP produza Caldeiras de alta performance, excelente durabilidade, segura e com o melhor custo benefício para a satisfação plena de seus clientes.** São anos na medida certa com tecnologia de qualidade, própria e avançada, contribuindo cada vez mais para um país mais produtivo e sustentável.

ESTRUTURA

A credibilidade, experiência e uma equipe de profissionais competentes fortaleceram o crescimento da ENGEVAP que hoje tem uma capacidade fabril instalada em uma área de 16.850m² ocupada pelos setores Administrativo, Informática, Engenharia, Estoque, Fabricação de Caldeiras, e Equipamentos Auxiliares.

EQUIPE

A ENGEVAP conta hoje com uma ampla estrutura física e colaboradores altamente qualificados para exercerem suas funções com competência e rapidez.

TECNOLOGIA

Nossa engenharia é formada por profissionais de alta qualidade técnica e de longa experiência industrial. A Engevap agrega tecnologia com responsabilidade para atender os mais rigorosos padrões de qualidade.

The Company

Engenvap has been run by engineers, project developers and technicians since 1991 to generate productive solutions for Generation and Usage of Steam, Mechanical and Thermal Calculations, Detailed Boiler Projects, Heating Switch, Pressure Pipes, Tubes and Boiler Inspection.

Due to the experience and continuous rush for technology and supporting development, the company hasn't stopped increasing and this advance has gone beyond engineering and projects; Engenvap has also started to manufacture its own equipments which have already gotten important prizes and honors in production and performance of the sucro-alcohol sector.

We are currently working on the development of new Boiler projects for burning alternative fuels, such as: urban and forestry residues, sugarcane waste, always aiming at minimizing environment contamination.

The Objective

Engenvap objective is to develop, manufacture High-Pressure Boilers and Supporting Equipments to Sugar and Alcohol Mills concerning responsibility and above all things respect important regulations as well the environment. This objective makes Engenvap manufacture Boilers on a better cost-volume-profit for satisfying our clients' requirements. There have been years we've been working according to our own advanced technology of quality and in this way contributing for a more productive and self-supportive country.

Estructure

The credibility, experience and a team of professionals efficient than strengthened increased Engenvap they have today a composite industrial capacity of an area of 16.850m² embraced by sectors administrative, information technology, engineering, inventory, manufacturing of boilers and equipment auxiliaries

Teamwork

Engenvap has got an ample physical structure and highly capable workers to accomplish their goals competently and quickly as well.

Technology

Our Engineering Department is run by high-qualified workers concerning their long-term experience in industry. Engenvap adds technology to responsibility in order to meet the most strict quality standards.

CALDEIRAS ENGEVAP

ECONÔMICAS, ALTA PERFORMANCE E DURABILIDADE

Economical, High Performance and Durability.



USINA CERRADÃO - Frutal - MG
Caldeira EV-2-5000; 200 ton/h; 65 kgf/cm²; 490 °C

USINA CERRADÃO - Frutal - MG
Model Boiler EV-2-5000; 200 ton/h; 65 kgf/cm²; 490 °C



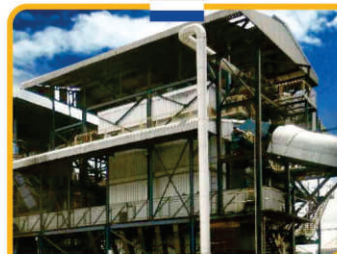
WD AGROINDUSTRIAL - João Pinheiro - MG
Caldeira EV-2-4200; 170 ton/h; 67 kgf/cm²; 520 °C

WD AGROINDUSTRIAL - João Pinheiro - MG
Model Boiler EV-2-4200; 170 ton/h; 67 kgf/cm²; 520 °C



INPASA - Nueva Esperanza - PY
Caldeira EV-2-2500; 100 ton/h; 25 kgf/cm²; 330 °C

INPASA - Nueva Esperanza - PY
Model Boiler EV-2-2500; 100 ton/h; 25 kgf/cm²; 330 °C



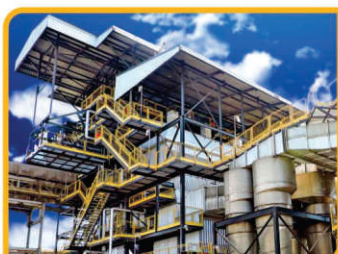
INPASA - Nueva Esperanza - PY
Caldeira EV-2-3000; 120 ton/h; 25 kgf/cm²; 330 °C

INPASA - Nueva Esperanza - PY
Model Boiler EV-2-3000; 120 ton/h; 25 kgf/cm²; 330 °C



ADM PARAGUAY S.R.L. - Asunción - PY
Caldeira EV-2-2000; 80 ton/h; 16 kgf/cm²; 203 °C

ADM PARAGUAY S.R.L. - Asunción - PY
Model Boiler EV-2-2000; 80 ton/h; 16 kgf/cm²; 203 °C



FERRARI TERMOELÉTRICA - Pirassununga - SP
Caldeira EV-2-3000; 120 ton/h; 66 kgf/cm²; 490 °C

FERRARI TERMOELÉTRICA - Pirassununga - SP
Model Boiler EV-2-3000; 120 ton/h; 66 kgf/cm²; 490 °C



ALGAR AGRO - Uberlândia - MG
Caldeira EV-2-1000; 40 ton/h; 13 kgf/cm²; 196 °C (1ª Fase)
Caldeira EV-2-1000; 55 ton/h; 66 kgf/cm²; 495 °C (2ª Fase)

ALGAR AGRO - Uberlândia - MG
Model Boiler EV-2-1000; 40 ton/h; 13 kgf/cm²; 196 °C (1ª Fase)
Model Boiler EV-2-1000; 55 ton/h; 66 kgf/cm²; 495 °C (2ª Fase)



USINA SANTA ISABEL - Mendonça - SP
Caldeira nº 01 EV-2-5000; 200 ton/h; 64 kgf/cm²; 480 °C
Caldeira nº 02 EV-2-5750; 230 ton/h; 66 kgf/cm²; 490 °C

USINA SANTA ISABEL - Mendonça - SP
Model Boiler nº 01 EV-2-5000; 200 ton/h; 64 kgf/cm²; 480 °C
Model Boiler nº 02 EV-2-5750; 230 ton/h; 66 kgf/cm²; 490 °C



GRANOL - Osvaldo Cruz - SP
Caldeira EV-2-1500; 60 ton/h; 67 kgf/cm²; 490 °C

GRANOL - Osvaldo Cruz - SP
Model Boiler EV-2-1500; 60 ton/h; 67 kgf/cm²; 490 °C



COPRODIA - Campo Novo do Parecis - MT
Caldeira EV-2-3000; 120 ton/h; 52 kgf/cm²; 420 °C

COPRODIA - Campo Novo do Parecis - MT
Model Boiler EV-2-3000; 120 ton/h; 52 kgf/cm²; 420 °C



ADM DO BRASIL LTDA - Joaçaba - SC
Caldeira EV-2-900; 35 ton/h; 15 kgf/cm²; 200 °C

ADM DO BRASIL - Joaçaba - SC
Model Boiler EV-2-900; 35 ton/h; 15 kgf/cm²; 200 °C



CARGILL AGRÍCOLA LTDA - Ilhéus - BA
Caldeira EVM-900; 25 ton/h; 15 kgf/cm²; 200 °C

CARGILL AGRÍCOLA LTDA - Ilhéus - BA
Model Boiler EVM-900; 25 ton/h; 15 kgf/cm²; 200 °C



CERBA - Piracicaba - SP
Caldeira EV-2-900; 35 ton/h; 21 kgf/cm²; 216 °C

CERBA - Piracicaba - SP
Model Boiler EV-2-900; 35 ton/h; 21 kgf/cm²; 216 °C



CARGILL AGRÍCOLA S/A - Três Lagoas - MS
Caldeira EV-2-1000; 40 ton/h; 65 kgf/cm²; 490 °C

CARGILL AGRÍCOLA S/A - Três Lagoas - MS
Model Boiler EV-2-1000; 40 ton/h; 65 kgf/cm²; 490 °C



CARGILL AGRÍCOLA S/A - Uberlândia - MG
Caldeira EV-2-4500; 180 ton/h; 67 kgf/cm²; 510 °C

CARGILL AGRÍCOLA S/A - Uberlândia - MG
Model Boiler EV-2-4500; 180 ton/h; 67 kgf/cm²; 510 °C



CARGILL AGRÍCOLA S/A - Primavera do Leste - MT
Caldeira EV-2-1300; 50 ton/h; 64 kgf/cm²; 480 °C

CARGILL AGRÍCOLA S/A - Primavera do Leste - MT
Model Boiler EV-2-1300; 50 ton/h; 64 kgf/cm²; 480 °C



MAIS ECONOMIA
More Economy



ALTA DURABILIDADE
High Durability



SEGURA E EFICIENTE
Safe and Efficient



MELHOR QUEIMA COM SOBRA DE BAGAÇO
Best burn with bagasse left over



BAIXO CUSTO DE MANUTENÇÃO
Low Maintenance Cost



ATENDIMENTO NO PRAZO E NO PÓS-VENDA
Service in the Term and After-Sale

EQUIPAMENTOS E PEÇAS PARA CALDEIRAS

Equipment and Parts for Boilers

Criatividade, trabalho de qualidade e responsabilidade fazem parte do nosso desafio para gerar mais produtividade com respeito ao meio ambiente e a satisfação completa de nossos clientes.

creativity, quality and responsible labor are part of our challenge of generating more productivity, respecting the environment, and fully satisfaction our customers.



SERPENTINAS, TUBOS DOBRADOS E PAREDES ALETADAS

SERPENTINES, BENT PIPES, AND FINNED WALLS



SERPENTINAS DE
ECONOMIZADOR

ECONOMIZER SERPENTINES



SERPENTINAS DE
SUPERAQUECEDOR

SUPERHEATER SERPENTINES



TUBOS DOBRADOS
BENT TUBES



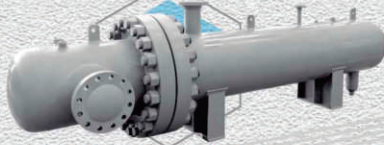
PAREDES D'ÁGUA ALETADAS
FINNED WATER WALLS

EQUIPAMENTOS E PEÇAS PARA CALDEIRAS

Nossos equipamentos são fabricados sob medida para dar Soluções completas nas Áreas de Geração e Utilização de Vapor, Cálculos Mecânicos e Térmicos, Projetos Detalhados de Caldeiras, Trocadores de Calor, Vasos de Pressão, Tubulações e Inspeções de Caldeiras.

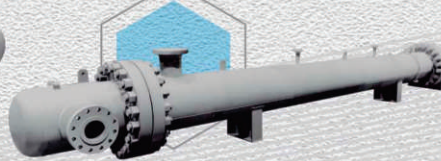
Equipment and Parts for Boilers

Our equipment is tailor-made to provide Comprehensive solutions for Steam Generation and Usage, Mechanical and Thermal Calculations, Detailed Boiler Projects, Heat Exchangers, Pressure Vessels, Piping, and Boiler Inspections.



Pré-Aquecedor de Água (Alta Pressão)

Water Preheater - High Pressure



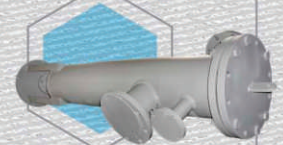
Pré-Aquecedor de Água (Baixa Pressão)

Water Preheater - low Pressure



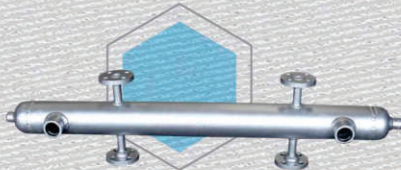
Trocador de Calor

Heat exchanger



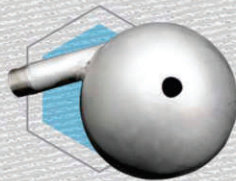
Filtro Retentor de Fuligem

Soot Retaining Filter



Garrafas de Nível

Level Bottles



Bico spray tipo esfera diam. 4" e 6"

4" and 6" diameter Sphere-type Spray Nozzle



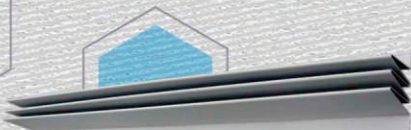
Visor de Fornalha/ Porta de Lenha

Furnace Sight / Firewood Door



Potes de Selagem e Lama

Sealing and Mud Containers



Junta de Dilatação - 1, 2 e 3 Foles (Aço carbono e Inox)

Dilatation Joint - 1, 2 and 3 Bellows (Carbon and stainless steel)



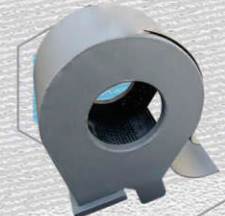
Separador de Vapor tipo Channel

Channel-type Steam Separator



Separador Secundário tipo Chevron

Secondary Chevron-type Separator



Separador Primário tipo Caracol

Primary Spiral-type Separator

ELEMENTOS DE GRELHA

GRID ELEMENTS

GRELHA PIN HOLE

PIN HOLE GRID



Meio elemento de grelha

Half grid element



Elemento normal de grelha

Standard grid element



Elemento com bico de sopragem

Nozzle grid element



Fixador

Fixing element

GRELHA BASCULANTE

TILTING GRID



Meio elemento de grelha

Half grid element



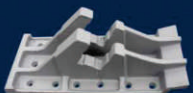
Elemento normal de grelha

Standard grid element



Mancal de extremidade

End bearing grid



Elemento largo de grelha

Wide grid element



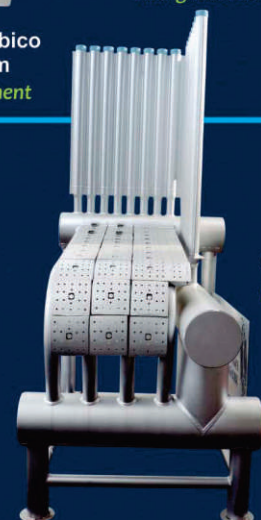
Eixos de Grelha

Grid shafts



Mancal simples

Single bearing grid



Grelha Pin-Hole
Pin-Hole Grid



• **Portfolio de Serviços**

- **Fabricação e Projeto das Caldeiras de baixa, média e alta pressão, com paredes d'água aletadas, e capacidade de até 400 ton/h de vapor, com dois tubulões (double-drum) ou com um tubulão (single-drum);**
- **Caldeiras Compactas Tipo "D" queimando óleo e gás para Geração de Energia;**
- **Caldeiras Mistas para queima de Biomassa para Indústrias Alimentícias;**
- **Retrofit de Caldeiras;**
- **Ciclos Regenerativos;**
- **Grelhas Pin-Hole;**
- **Economizadores;**
- **Secador de Biomassa "FluidVap";**
- **Retentores de Fuligem, (via seca e via úmida) ;**
- **Desaeradores e Atenuadores de Ruído;**
- **Dobramento de Tubos para Caldeiras;**
- **Fabricação de Painéis Aletados para Caldeiras;**
- **Fabricação de Tubulações para Alta Pressão (P11, P22 e P91);**
- **Consultoria na Área de Distribuição e Geração de Vapor;**
- **Testes de Performance e Start-up de Caldeiras;**
- **Inspeção de Caldeiras.**

• **Service Portfolio**

- **Manufacture and Design of low, medium and high-pressure boilers, with finned water walls and capacity of up to 400 ton/h of steam, with two double-drum or single-drum;**
- **Compact Type "D" Boilers burning oil and gas for Power Generation;**
- **Mixed Boilers for Biomass Burning for Food Industries;**
- **Boilers Retrofit;**
- **Regenerative Cycles;**
- **Pin-Hole Grid;**
- **Economizers;**
- **Biomass dryer "FluidVap";**
- **Soot Seals (dry and wet);**
- **Deaerators and Noise Attenuators;**
- **Boilers Tubes Bending;**
- **Manufacture of Boilers Finned Panel;**
- **Manufacture of Pipes for High Pressure (P11, P22 and P91);**
- **Steam Distribution and Generation Advisory;**
- **Performance Trials and Boilers Start-up;**
- **Boilers Inspection.**



ENGEVAP
Engenharia e Equipamentos Ltda.



Av. Marginal Maurílio Bacega, 2193 - Jd. Europa - CEP 14177-502 - Sertãozinho - SP
Fone: (55) 16. 3513-8800 - www.engevap.com.br - engevap@engevap.com.br