

ARAUTERM

EXCELÊNCIA EM CALDEIRAS E AQUECEDORES

CVS-HB

CALDEIRA DE VAPOR SATURADO
HORIZONTAL A BIOMASSA

CALDEIRA COM SISTEMA
PARA QUEIMA DE BIOMASSA

VAPOR

VANTAGENS

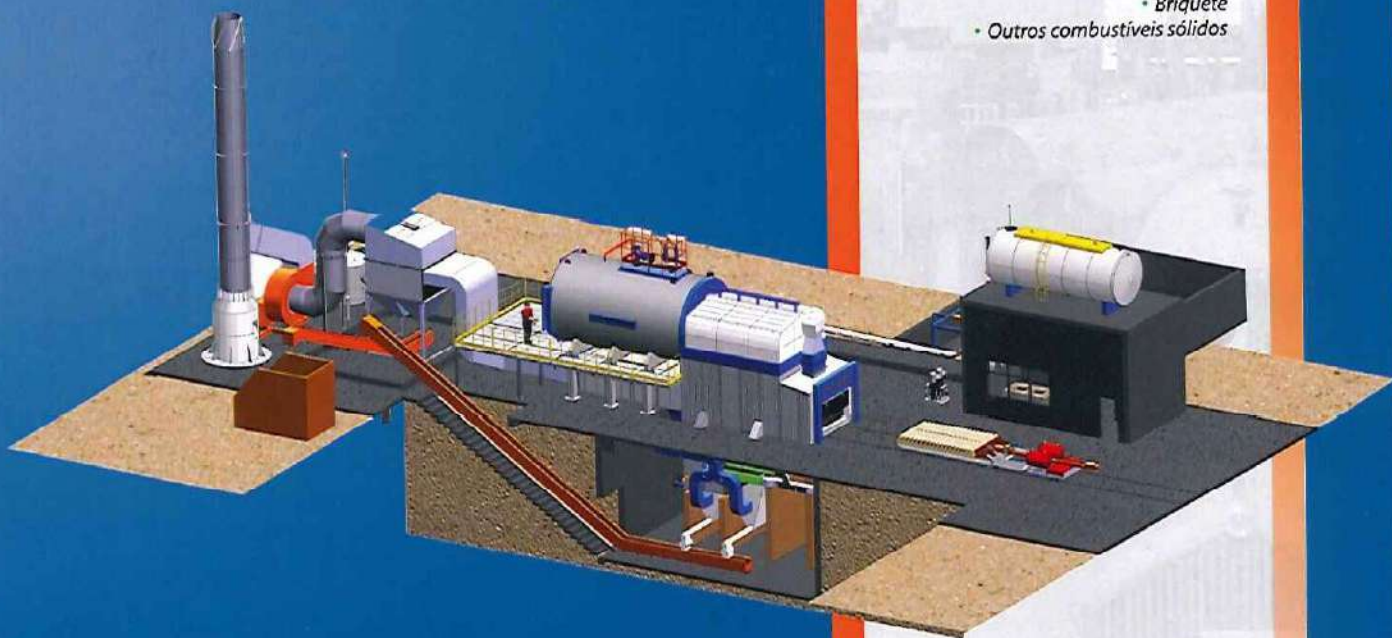
- Alto rendimento térmico
- Fornalha integrada ao corpo
- Funcionamento automático
- Sistema de segurança total
- Dois passes de gases no corpo

APLICAÇÕES

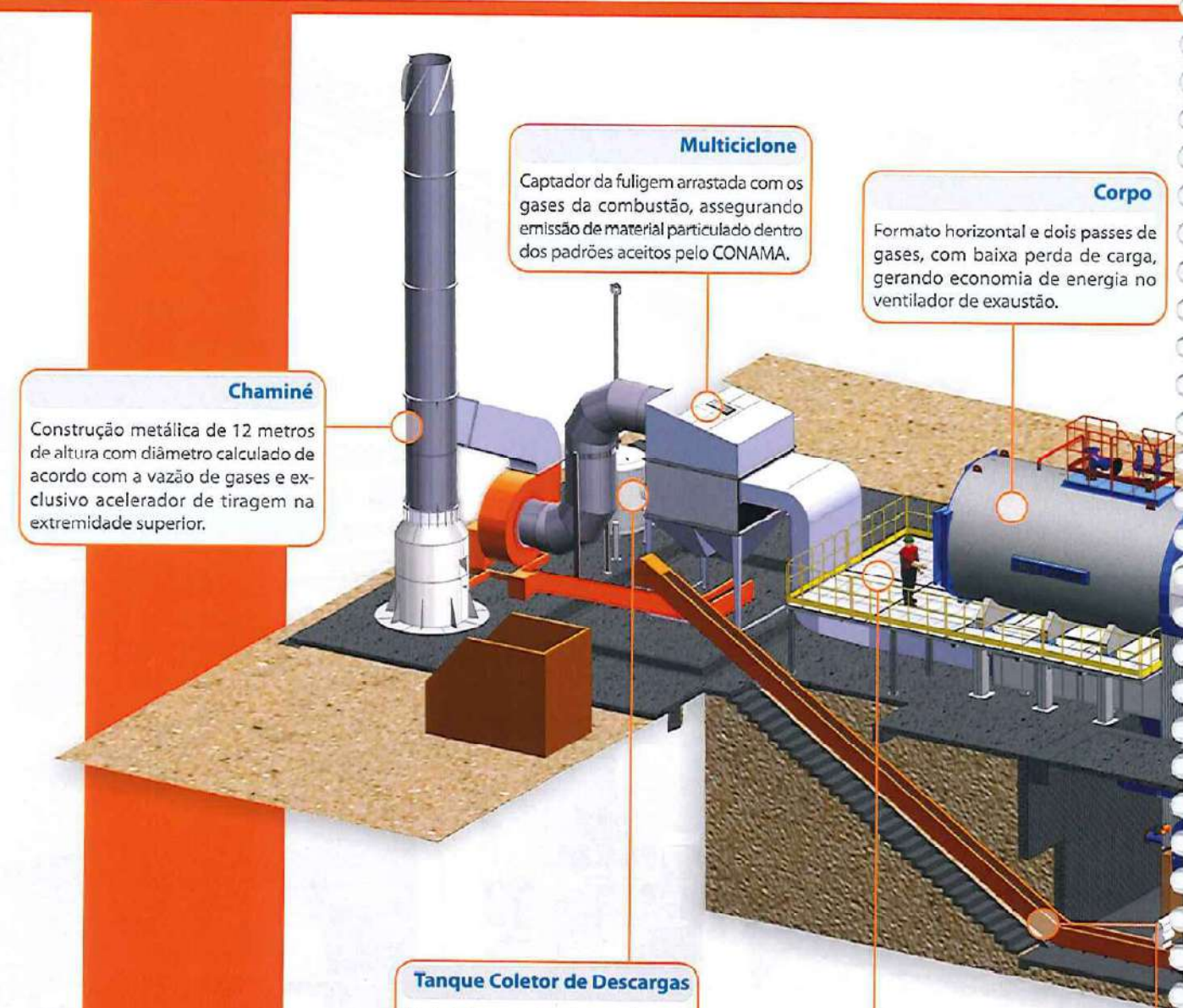
- Unidades Industriais
- Frigoríficos
- Madeireiras
- Laticínios

COMBUSTÍVEIS

- Lenha
- Serragem
- Casca de Castanha, Cocô, etc.
- Bagaço de Cana
- Pellets
- Briquete
- Outros combustíveis sólidos



*Imagens meramente ilustrativas.



Chaminé

Construção metálica de 12 metros de altura com diâmetro calculado de acordo com a vazão de gases e exclusivo acelerador de tiragem na extremidade superior.

Multiclone

Captador da fuligem arrastada com os gases da combustão, assegurando emissão de material particulado dentro dos padrões aceitos pelo CONAMA.

Corpo

Formato horizontal e dois passes de gases, com baixa perda de carga, gerando economia de energia no ventilador de exaustão.

Tanque Coletor de Descargas

Projetado para receber os dejetos nas descargas de fundo do equipamento, fazendo o resfriamento antes de liberar para o esgoto, conforme recomendação dos órgãos de controle ambiental.

Passarelas de Serviço

A caldeira é fornecida com um conjunto de passarelas com os respectivos guarda-corpos e escadas, garantindo o acesso às válvulas e acessórios de serviço.



Modelo CVS-HB	Volume de Água			Conexões				Peso Total (toneladas)
	Nível Serv. (mm)	Vol. Vapor (m³)	Vol. Chiss (mm)	Saída Vap. (póligas)	Descarga de Fundo (póligas)	Entr. Água (póligas)		
8000	22.000	3,00	25.000	6"	3	1.1/2"	2"	85
10000	26.800	4,00	30.800	8"	3	1.1/2"	2"	90
12000	30.900	4,70	35.600	8"	3	1.1/2"	2"	95
15000	34.400	6,40	40.800	8"	3	2"	2"	100
20000	36.200	7,80	44.000	10"	3	2"	2"	110
25000	43.000	9,30	52.300	10"	3	2"	2"	120



Sistema de Cavacos

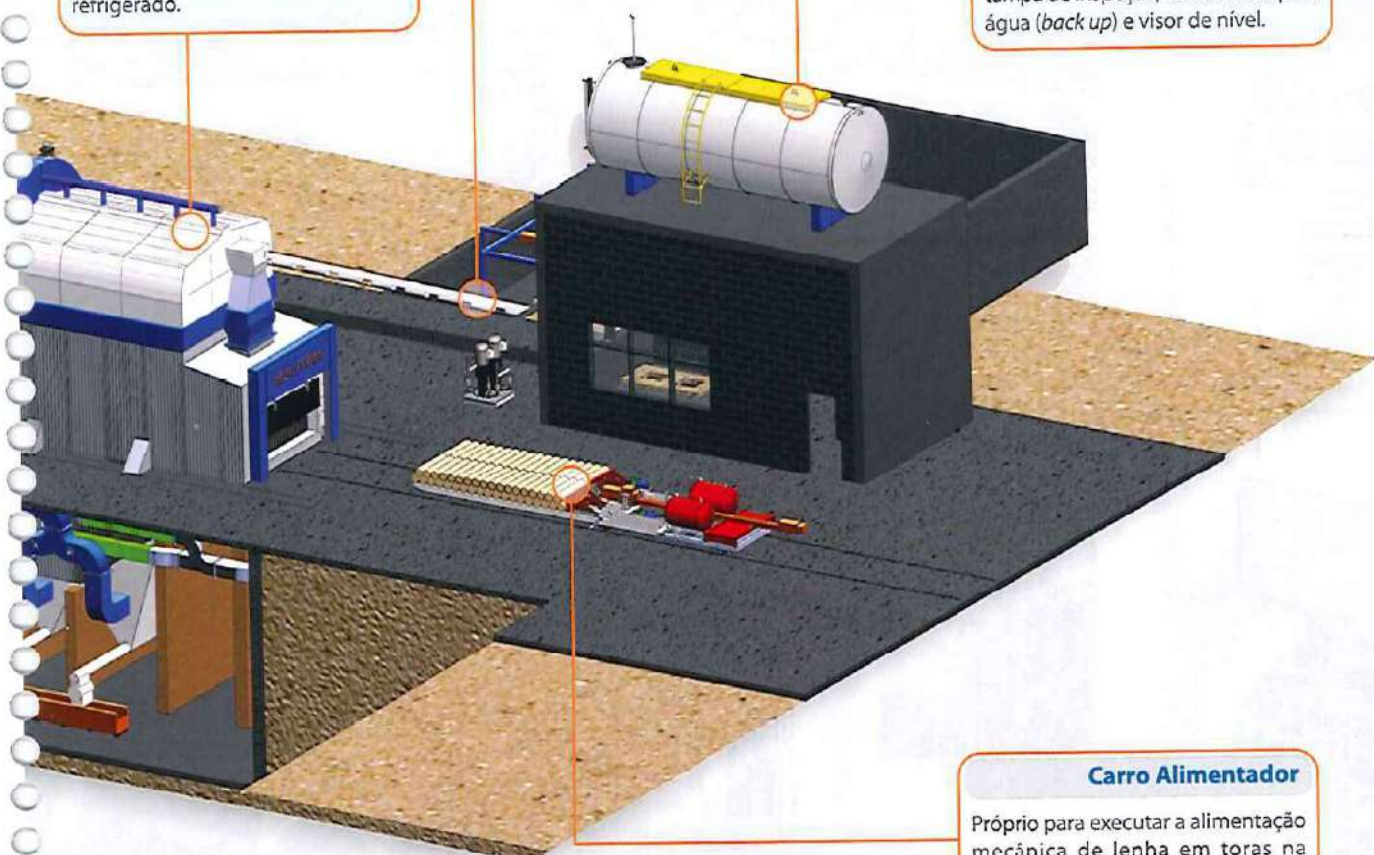
A caldeira pode ser fornecida com sistema completo para recepção, armazenamento, extração e alimentação de cavacos na fornalha.

Ante-fornalha

De construção aqua-tubular conjugada ao corpo, possui grelha tubular inclinada a 37 graus integrada, gerando um projeto totalmente refrigerado.

Tanque de Condensado

Cilíndrico horizontal, dimensionado conforme a capacidade da caldeira. É fornecido com isolamento térmico, tampa de inspeção, válvula bóia para água (back up) e visor de nível.



Extração de Cinzas

Projetado e dimensionado de acordo com as características geográficas do local, desenhado para extrair as cinzas do poço e fazer o transporte até o armazenamento em contêiner para descarte.

Carro Alimentador

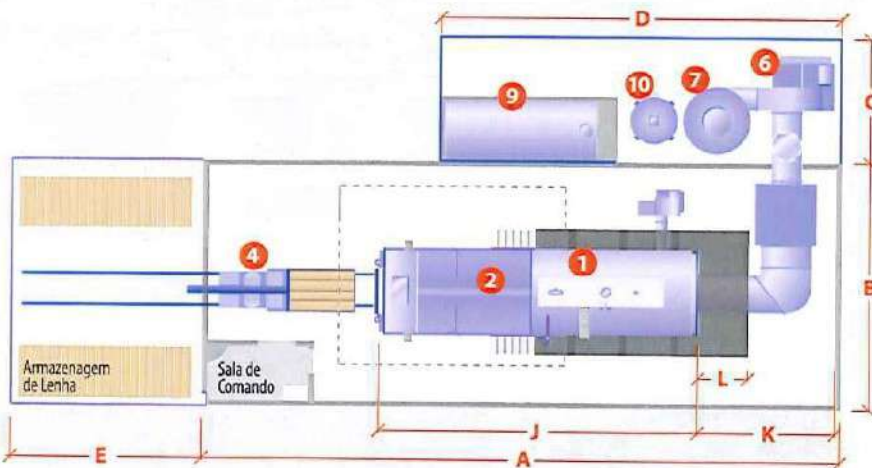
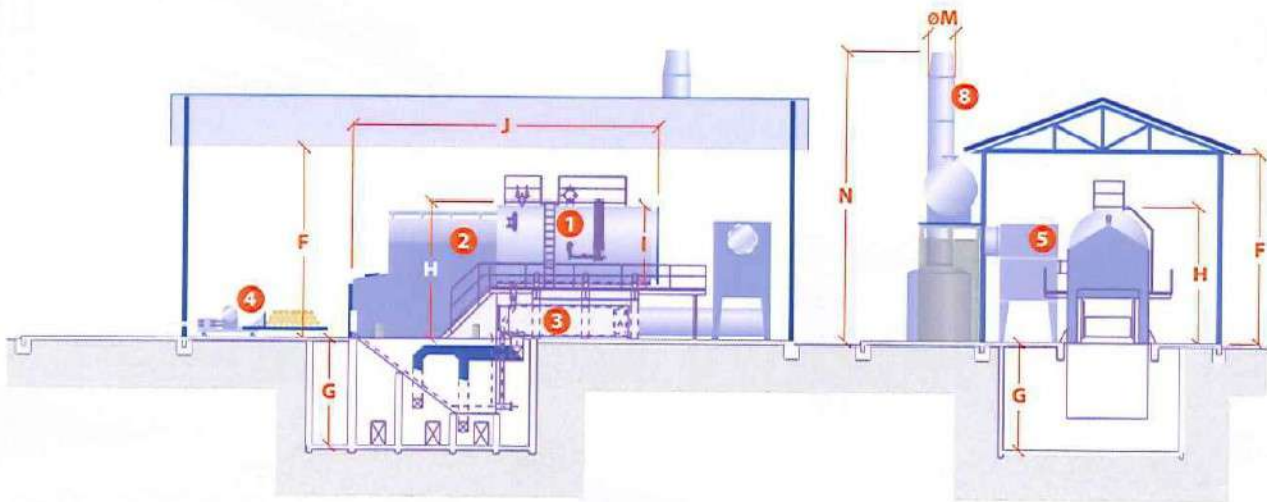
Próprio para executar a alimentação mecânica de lenha em toras na caldeira, reduzindo esforços dos operadores e tempo de abertura da porta.

Modelo CVS-HB	Produção				Consumo de Combustível				
	Capacidade Térmica kcal/h	BHP	Prod. de Vapor 10 Bar l/Água 20"	Prod. de Vapor 10 Bar l/Água 8"	Lenha em Toras kg/h	Cavaco de Madeira kg/h	Bagaço de Cana kg/h	Casca Castanha kg/h	
8000	5.120.000	5.953	607	7.945	8.761	1.825	2.151	3.204	1.060
10000	6.400.000	7.442	759	9.932	10.951	2.281	2.689	4.005	1.326
12000	7.680.000	8.930	911	11.918	13.141	2.738	3.227	4.806	1.590
15000	9.600.000	11.163	1.138	14.897	16.427	3.422	4.033	6.007	1.990
20000	12.800.000	14.883	1.518	19.863	21.902	4.563	5.738	8.010	2.652
25000	16.000.000	18.604	1.898	24.829	27.178	5.704	6.722	10.012	3.314

Notas:

1. Pressão do projeto: 12 Bar | Outras pressões sob consulta
2. Dados informados considerando a caldeira operando na pressão de 10 Kgf/cm²
3. Consumo de combustível considerando:
 - Lenha em toras com PCI de 3.300 Kcal/kg
 - Cavacos de madeira com PCI de 2.800 Kcal/kg
 - Bagaço de cana com PCI de 1.880 Kcal/kg
 - Casca de castanha com PCI de 5.680 Kcal/kg
4. Conexões classes # 150 PSI ou PN 16

Dimensões | Instalação Preliminar



LEGENDA

- 1 Corpo de Caldeira
- 2 Ante-fornalha
- 3 Pré-aquecedor de Ar Primário
- 4 Carro Alimentador de Lenha
- 5 Captador de Fuligem (Multiciclones)
- 6 Ventilador de Exaustão de Gases
- 7 Base da Chaminé
- 8 Chaminé
- 9 Tanque de Condensado
- 10 Tanque Coletor de Descargas (Blown Down)
- 11 Ventilador de Ar Primário
- 12 Ventilador de Ar Secundário

Modelo CVS-HB	Dimensões [®]													
	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	L mm	øM mm	N mm
8000	20.000	8.000	4.000	10.000	8.000	7.000	3.500	5.000	2.650	10.100	4.000	2.000	800	12.000
10000	20.000	8.000	4.000	10.000	8.000	7.000	4.000	5.250	2.800	11.100	4.000	2.000	970	12.000
12000	22.000	9.000	4.500	11.000	10.000	7.000	4.000	5.400	2.950	11.700	5.000	2.000	1.140	12.000
15000	24.000	10.000	4.500	11.000	10.000	8.000	4.500	5.800	3.350	12.700	5.000	2.000	1.140	12.000
20000	25.000	11.000	5.000	12.000	12.000	8.000	4.500	6.100	3.650	12.700	6.000	2.000	1.280	12.000
25000	26.000	11.000	5.000	12.000	12.000	8.000	4.500	6.100	3.650	13.900	6.000	2.000	1.280	12.000

ARAUTERM

EXCELÊNCIA EM CALDEIRAS E AQUECEDORES