

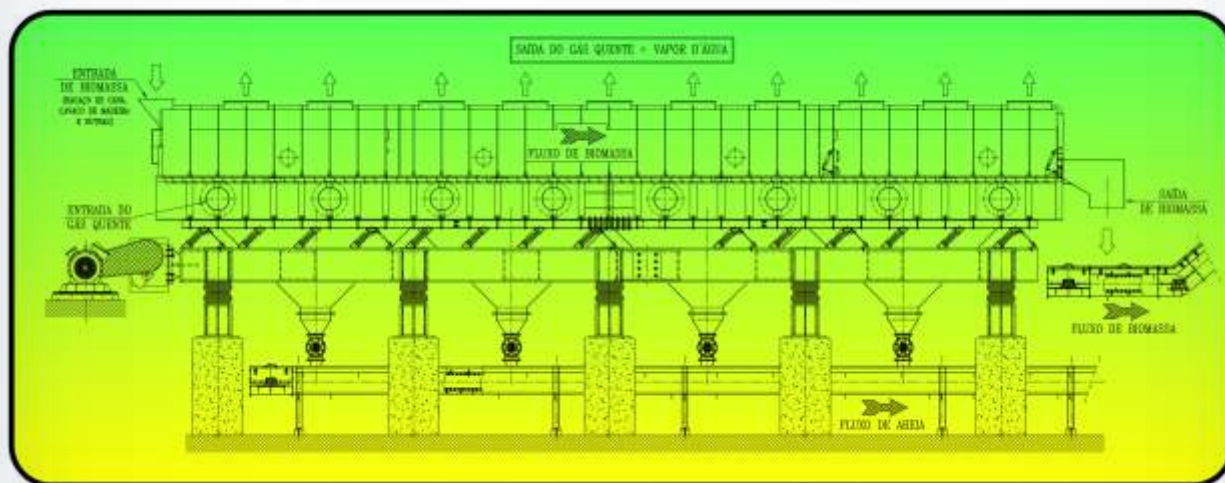
A ENGEVAP APRESENTA UMA SOLUÇÃO EFICAZ E ECONÔMICA PARA GERAR MAIS ENERGIA SUSTENTÁVEL

FluidVAP
SECADOR DE BIOMASSA

ENGEVAP
Engenharia e Equipamentos Ltda.



SECADOR "FluidVAP" DESENHO ILUSTRATIVO



Brasil é um dos poucos países no mundo que possui uma matriz energética elevada baseada em biomassa (bagaço de cana de açúcar 16% e madeira 16%), que chega a ser de 32% do total da matriz energética, ocupando assim o segundo lugar atrás apenas do petróleo (37%), e acima da hidroelétrica que hoje alcança 15%.

Isto demonstra a importância que o bagaço de cana de açúcar tem no presente e terá no futuro como combustível para geração de energia elétrica.

Com experiência e busca constante por tecnologia e desenvolvimento sustentável, desenvolvemos o Secador de Biomassa "FluidVAP".

ENTENDENDO O PROCESSO DO "FluidVAP"

Um tratamento ou processo específico para retirada da umidade do bagaço, faz com que se possa aumentar consideravelmente seu poder calorífico, trazendo consigo uma melhora na eficiência das Caldeiras (maior relação vapor gerado/ tonelada de bagaço queimado), diminuindo ar primário, ar secundário, emissões, incrustações e as potências instaladas nas Caldeiras.

O processo do secador de biomassa não requer fonte independente de energia calorífica, utilizam-se os próprios gases quentes gerado no processo de combustão das Caldeiras, tornando-se um "circuito fechado".

Melhorando a eficiência das Caldeiras nos tornamos eficientes energeticamente. Isto implica em uma produção maior de vapor com menos combustível, queimando menos biomassa úmida obtemos uma melhor combustão, e emitimos menos particulados.

Secando a biomassa (bagaço ou cavaco de madeira) passamos a ser um gerador de energia ecologicamente correto.

Secando a biomassa (bagaço ou cavaco de madeira) passamos a ser um gerador de energia ecologicamente correto.

SECADOR "FluidVAP" PRINCÍPIO DE SECAGEM POR "CONVECÇÃO FORÇADA"



FluidVAP

SECADOR DE BIOMASSA

Mais economia.
Mais energia sustentável.



QUALIDADES DO NOSSO "FluidVAP"

- **Qualidade de secagem constante e equilibrada, não gerando quantidades adicionais de finos, além da contida naturalmente junto a biomassa.**
- **Retirada de maneira controlada da água contida no combustível.**
- **Perda de biomassa minimizada.**
- **Superfície de secagem e transporte suave (por vibração/ ressonância).**
- **Fácil manutenção e limpeza simples.**
- **Retirada de parte das impurezas da biomassa (areia e outras).**
- **Controle preciso de umidade e temperatura descartando a possibilidade de auto-ignição.**

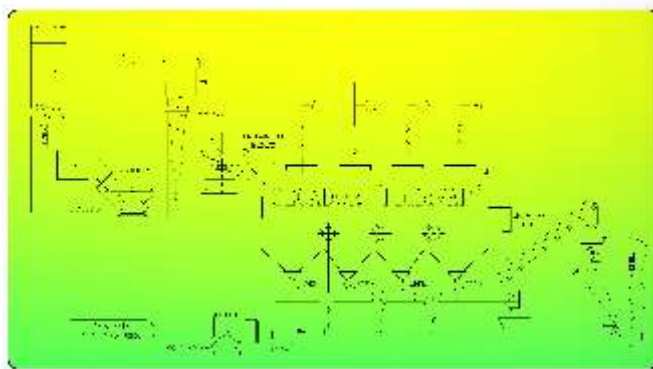
CUSTOS OPERACIONAIS BAIXOS

- **Distribuição otimizada do gás quente, dirigida para o combustível a ser seco.**
- **Isolamento térmico com espessuras de até 2" para reduzir a perda do gás quente.**
- **Baixo consumo de energia elétrica.**
- **Operação automatizada (PLC) (máxima confiabilidade).**
- **Baixo custo de manutenção.**

TABELA EXEMPLO (Combustível: Bagaço de Cana)
Caldeira Gerando 200t/h de Vapor, a 66kgf/cm²g e 490°C

	SEM SECADOR	COM FluidVAP	COM FluidVAP
Umidade contida no Bagaço	50%	45%	40%
Eficiência da Caldeira ao PCS _{BU}	68,8%	72%	74,76%
PCS _{BU} do bagaço	2255 kcal/kg	2450 kcal/kg	2706 kcal/kg
Relação Vapor/ Combustível	2,2 kgv/kgb	2,5 kgv/kgb	2,9 kgv/kgb
Consumo total de Combustível	90,9 t/h	80,0 t/h	69,0 t/h
Economia de Combustível	--	12%	24%
Particulado saída da Caldeira (antes retentor)	840 kg/h	780 kg/h	735 kg/h
Redução do particulado saída da Caldeira (antes retentor)	--	5%	9,2%
Potência Instalada	3.090 CV	2.865 CV	2.665 CV
Economia de Potência Instalada	--	7.3%	13,8%

FLUXOGRAMA SECADOR DE BIOMASSA "FluidVAP"
(Exemplo: Bagaço de cana)



Agende uma visita técnica com a nossa equipe para conhecer mais nosso Secador de Biomassa FluidVAP.

(16) 3513-8801

comercial@engevap.com.br

www.engevap.com.br

Av. Marginal Maurílio Bacega, 2193 Jd. Europa Sertãozinho SP



Empresa 100%
Brasileira