



MAUSA

Bem vindos à MAUSA



Eng. Egon Scheiber - Gerente Comercial

Eng. Christian Perini - engenharia

Peneira Horizontal de Correia Para Caldo



PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA PARA CALDO

PENEIRAMENTO = FILTRAÇÃO POR GRAVIDADE

APLICAÇÕES:

1. Peneiramento de Caldo Primário / Misto - Remoção de matéria sólida insolúvel (“bagaço” *fibras grandes* e impurezas minerais);
2. Peneiramento de Caldo Clarificado - Remoção de matéria sólida insolúvel (“bagacilho” *fibras pequenas* e impurezas minerais);

PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA PARA CALDO

HISTÓRICO:

1988 - Planta piloto para “Caldo Primário” em Tongaat – Hulett Sugar Limited - Maidstone - África do Sul;

1989 - SASTA - “Associação Sul-Africana de Tecnólogos do Açúcar” publicou um artigo descrevendo a eficiência da **Peneira Horizontal Dinâmica** em relação a :

- DSM;
- Vibratória;
- Rotativa.

PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA PARA CALDO

Metodologia:

Porcentagem da eficiência na remoção é calculada:

$$Eficiência (\%) = \frac{(\%)entrada - (\%) filtrado}{(\%)entrada} \times 100$$

Table 1

LBF cloth type: 0,35 mm screen TEST NO. 1 Date: (23/06/88)

	% Bagacillo			% Total Insol.	
	Feed	Filtrate	Removal efficiency %	Feed	Filtrate
No of Runs	6	6	6	6	6
Maximum	0,61	0,10	88,89	0,99	0,38
Minimum	0,51	0,06	82,35	0,78	0,29
Average	0,57	0,08	86,18	0,89	0,35

Table 3

LBF cloth type: 0,4 mm screen TEST NO. 3 Date: (15/07/88-22/07/08)

	% Bagacillo			% Total Insol.	
	Feed	Filtrate	Removal efficiency %	Feed	Filtrate
No of Runs	6	6	6	6	6
Maximum	0,69	0,12	92,31	1,31	0,60
Minimum	0,39	0,03	74,47	0,81	0,45
Average	0,52	0,08	85,73	0,92	0,52

PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA PARA CALDO

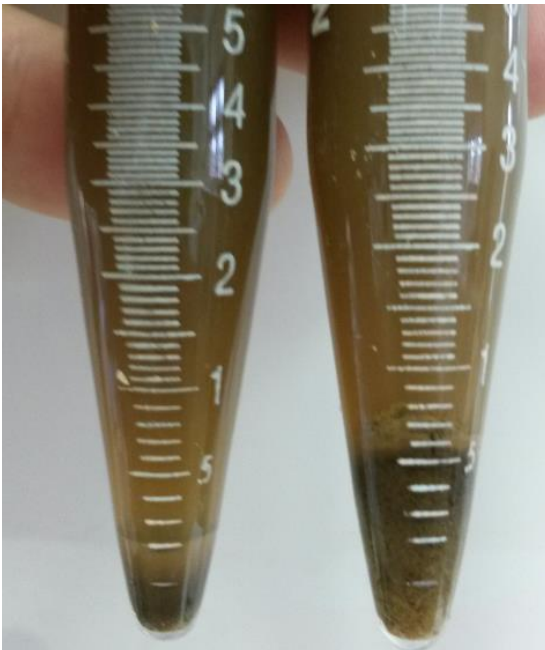
HISTÓRICO:

- Eficiência Peneira DSM = aprox. 76 a 81%;
- Eficiência Peneira Rotativas = aprox. 74 a 86%;
- **Eficiência Peneira Horizontal Dinâmica** = aprox. 86 a 92%

Dados obtidos nas Usinas da África do Sul e Austrália.

PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA PARA CALDO

TESTES – “POLIMENTO” DA SAÍDA DA PENEIRA ROTATIVA DE CALDO MISTO



Usina	Tipo de Peneira	Total de sólidos insolúveis		
		Alimentação média	Filtrado média	% eficiência
		(v/v)	(v/v)	
A	Teste Lab.	10,0	1,50	85,00
B	Teste Lab.	7,0	1,00	85,71
C	Teste Lab.	8,0	1,00	87,50
D	Teste Lab.	9,0	1,20	86,67
E	Teste Lab.	6,0	1,00	83,33
			Média	85,64

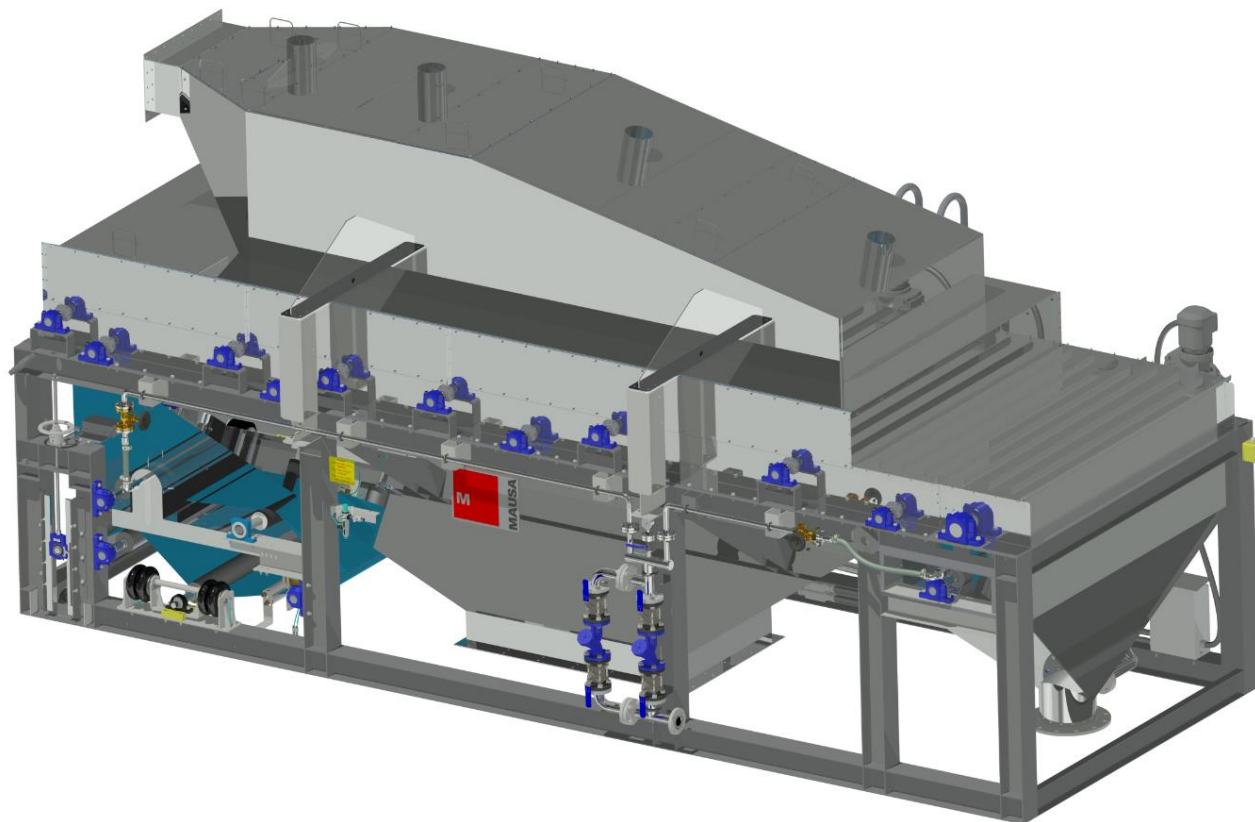
PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA

APLICAÇÃO : FULIGEM DE CALDEIRAS DE BIOMASSA



PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA

PROTÓTIPO INDUSTRIAL – CALDO CLARIFICADO



PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA

PROTÓTIPO INDUSTRIAL – CALDO CLARIFICADO

DADOS TÉCNICOS COMPARATIVOS:

		HORIZONTAL	ROTATIVA
Potência	cv	2,0 - 4,0	10,0 - 15,0
Vazão Lavagem de Tela	m3/h	3,0 - 5,0	3,0 - 5,0
Pressão Lavagem de Tela	kgf/cm2	3,0 - 5,0	3,0 - 5,0
Vibração		Não	Sim
Manutenção		Baixa	Media
Transbordamentos		Não	Sim
Fácil troca da tela		Sim	Não
Fácil mudança da permeabilidade		Sim	Não
Trocar a tela 1 vez / safra		Sim	Não

PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA

PROTÓTIPO INDUSTRIAL – CALDO CLARIFICADO



PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA PARA CALDO

PROTÓTIPO INDUSTRIAL – CALDO CLARIFICADO



PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA PARA CALDO

RESULTADOS DO PROTÓTIPO INDUSTRIAL – DADOS DE ENTRADA:

Temperatura	°C	95
Concentração Volumétrica	mg/kg	10 a 35 (*)
Brix do Filtrado	°	~15
pH		6,9 a 7,1

*Podendo variar de acordo com as características de matéria-prima e variações no processo.

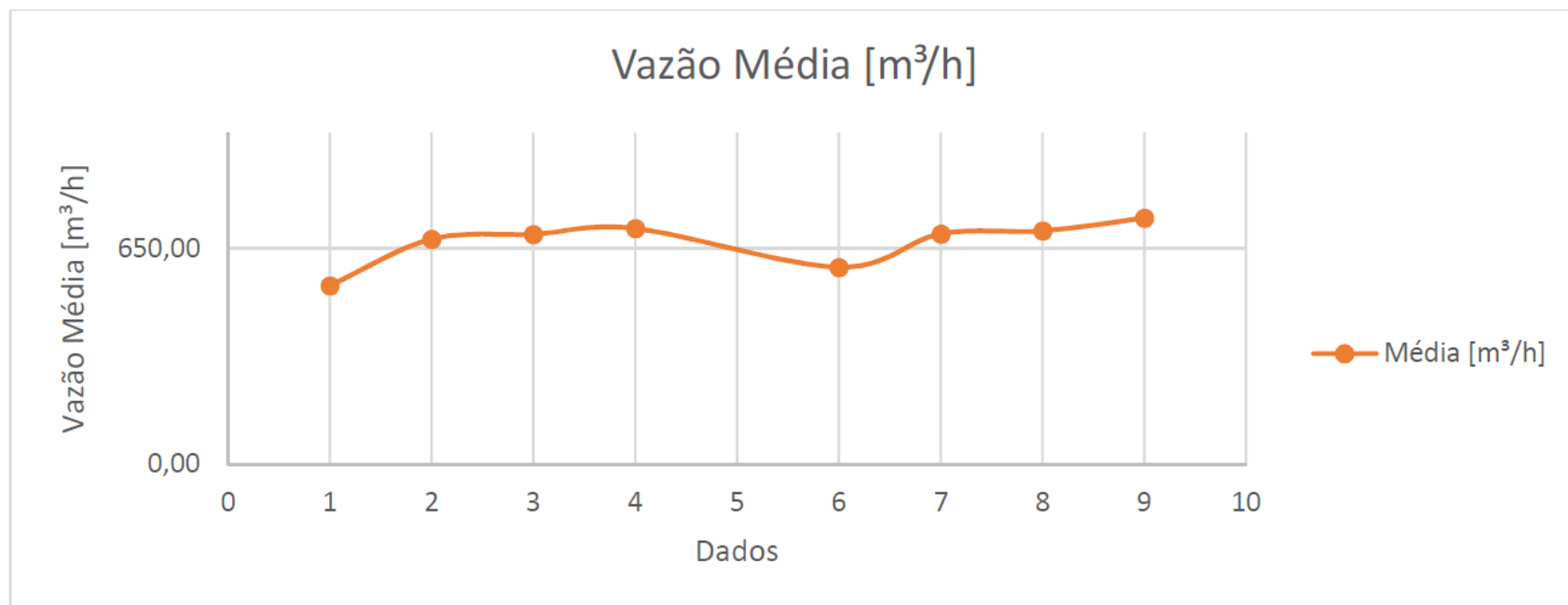
PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA PARA CALDO

RESULTADOS PROTÓTIPO INDUSTRIAL – CALDO CLARIFICADO



PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA PARA CALDO

RESULTADOS PROTÓTIPO INDUSTRIAL – CALDO CLARIFICADO



PENEIRA HORIZONTAL DE CORREIA PARA CALDO

RESULTADOS PROTÓTIPO INDUSTRIAL – CALDO CLARIFICADO



Teste Gravimétrico

Eficiência de retenção
média de sólidos insolúveis
= 72% (m/m)



MUITO OBRIGADO

FIM