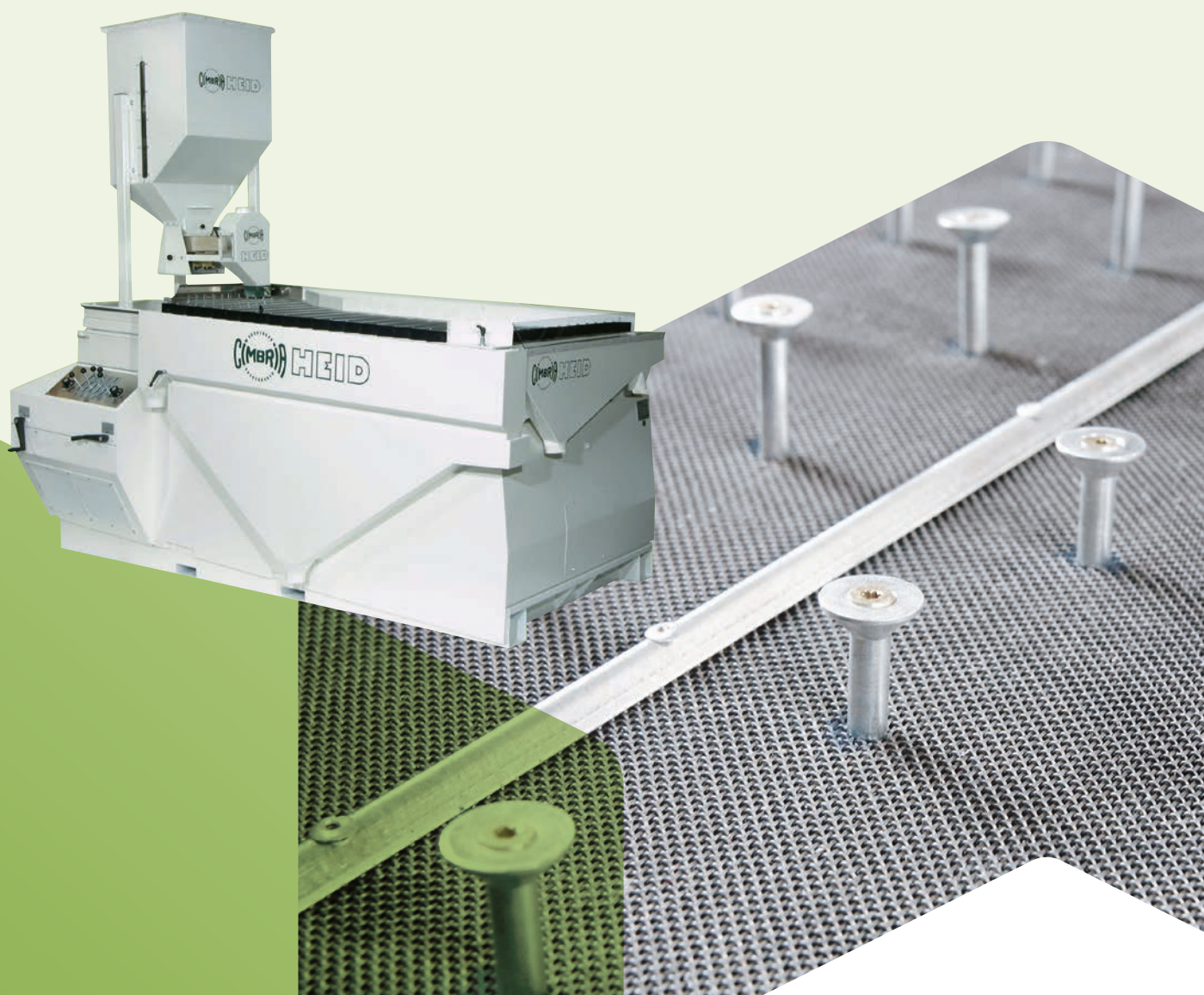


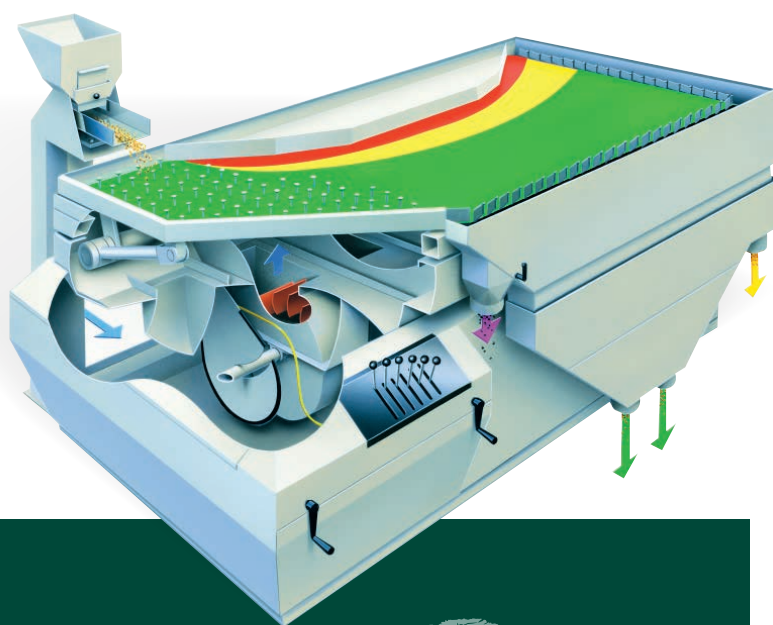
# MESA DENSIMÉTRICA

PROCESSAMENTO DE SEMENTES 





# SOLUÇÃO FLEXÍVEL PARA SEPARAÇÃO PRECISA



## FUNÇÃO & PRINCÍPIO DE OPERAÇÃO

A Mesa Densimétrica é utilizada para separar qualquer tipo de grãos e produtos granulares com quase o mesmo tamanho de acordo com o peso específico. O tamanho dos grãos é normalmente entre 0,5 mm (sementes finas) e 20 mm (ou seja, feijão).

O produto processado pela Mesa Densimétrica é separado em camadas com peso específico diferente de acordo com o princípio do "leito fluidizado". O leito fluidizado é desenvolvido devido ao movimento linear da unidade excêntrica e do ar que é soprado através da malha de arame ou de tecido têxtil. Essa separação gera um espectro do material leve (cor vermelha) para o material pesado (cor verde). Devido ao sistema de transporte e a inclinação da plataforma, o material leve na camada superior desce para o lado mais baixo (cor vermelha) e o material pesado na camada inferior sobe para o lado alto da plataforma (cor verde).

## LINHA DE PRODUTOS



GA 31



LAB GA



GA 71



GA 210



GA 110



GA 310

### PRODUÇÃO EM SÉRIE

A Cimbría Heid produz máquinas em série. Durante a produção, cada máquina tem de passar por vários controlos de qualidade específicos que atendem os requisitos do mais alto nível.



## CARACTERÍSTICAS

A Mesa Densimétrica só deve ser alimentada com produtos limpos (ou seja, após uma Pré/Limpeza Fina, Separador Cilíndrico, Classificadora etc). A escolha correta do revestimento da plataforma, um acúmulo mínimo de poeira na entrada de ar e a limpeza regular do revestimento da plataforma são requisitos adicionais para aumentar a capacidade e alcançar o desempenho ideal.

### DISPOSITIVO DE ALIMENTAÇÃO

- é um componente essencial da mesa densimétrica
- consiste em uma moega com um alimentador vibratório eletromagnético e uma cascata (possibilidade de aspiração) para permitir um fluxo consistente de produtos em todas as condições de operação.



### FÁCIL DE OPERAR

- devido a todos os ajustes estarem posicionados de modo conveniente em uma altura adequada, isso permite ao operador um reajuste fácil e preciso da mesa.
- como cada segmento do ventilador é controlado por uma alavanca de comando individual, a inclinação da plataforma pode ser ajustada enquanto a máquina estiver em funcionamento, sem dispositivo de bloqueio.



### CAPA DE PROTEÇÃO PARCIAL CONTRA POEIRA

- reduz significativamente a poeira do ambiente, coletando 80% mas necessitando apenas de um ventilador/filtro remoto com uma taxa de 40% do volume total do ar, reduzindo os custos de energia. Uma CAPA DE PROTEÇÃO TOTAL CONTRA POEIRA também está disponível sob encomenda.



### PLATAFORMA LEVE DE ALUMÍNIO

- pode ser elevada facilmente (e permanece em posição aberta via pistões a gás) para permitir a manutenção e limpeza da plataforma, que pode ser alterada em questão de minutos para outros produtos.





### PLATAFORMA RETANGULAR COM MAXIMIZADOR

- permite um tempo maior de retenção do produto do que uma plataforma triangular
- tem uma fração "mediana" muito menor devido ao maximizador integrado e, portanto, melhor qualidade do produto.



### PORTÕES DE DESCARGA SEGMENTADA

- permite ao operador ajustar rapidamente todas as descargas de produtos em pesado/médios/leves.
- o fluxo total do produto pode ser direcionado para descarga dos "médios" durante a ligação da máquina, então a qualidade não é comprometida.



### UNIDADE EXCÊNTRICA TOTALMENTE CONTRABALANÇADA

- todas as mesas densimétricas estão equipadas com uma unidade de excêntrica patenteada totalmente contrabalançada.
- reduz a necessidade de fundação ou base especial
- reduz os custos de instalação e manutenção



### SEPARADOR DE PRODUTOS LEVES E PESADOS

- separação altamente precisa entre produtos pesados e leves com uma zona de mistura mínima. Por exemplo, sementes de colza com 5% de zona de mistura e uma separação precisa que não pode ser realizada por máquinas concorrentes.

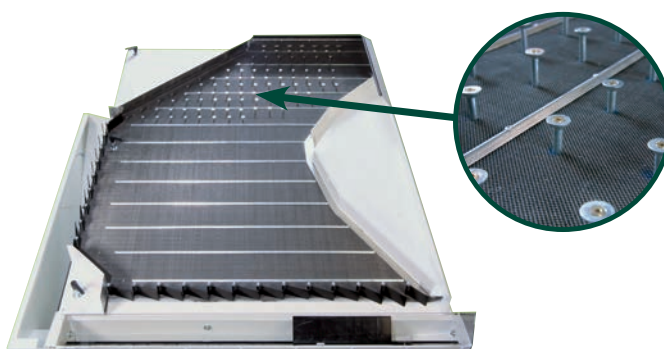


## PEGA-PEDRAS

- para a remoção de uma pequena porcentagem de pedras pesadas em uma descarga concentrada sem a perda de produtos bons

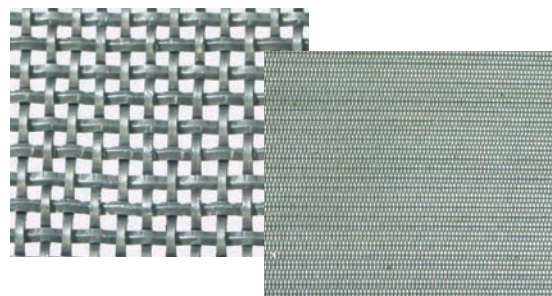
## PINOS DE ESTRATIFICAÇÃO

- fixados na plataforma na zona de estratificação para realizar uma separação mais rápida da mistura de partículas, pela queda ou elevação pelo peso



## REVESTIMENTO DA PLATAFORMA

- telas entrelaçadas em quadrados são usadas para todas as mesas, gerando mais tração e assim, uma rápida separação da fração pesada
- garante mais capacidade por metro quadrado de área da mesa, com melhores resultados de separação



# VARIAÇÕES DE MONTAGEM

## VARIAÇÕES DE MONTAGEM DE NOSSAS MESAS DENSIMÉTRICAS

- 1 Moega de entrada para pré-armazenagem
- 2 Alimentador eletromagnético
- 3 Cascata
- 4 Capa de proteção parcial contra poeira
- 5 Capa de proteção total contra poeira
- 6a Moega de descarga para produtos pesados
- 6b Duto vibratório de descarga para produtos pesados, com pega-pedras
- 7a Duto de descarga para produtos leves
- 7b Moega de descarte





## APLICAÇÕES

A Mesa Densimétrica é utilizada quando os limites do sistema de aspiração do ar são alcançados. Isso não significa que a Mesa Densimétrica substitui a aspiração do ar, mas é uma peça adicional do equipamento para separação mais exata de acordo com o peso.

Por exemplo, separação/triagem:

- grãos estragados, cereais danificados, aveia selvagem, erva daninha, grãos fragmentados etc.
- cevada e trigo, se forem do mesmo tamanho
- plástico granulado
- ossos moles e duros para produção de gelatina
- cobre e isolamento de fios cortados
- grãos de cacau partidos, dos germens de cacau
- cascas de cacau
- sementes de damasco, dos pedaços de cascas
- ervas a gravetos, terra e outras impurezas
- especiarias, de gravetos, cascas e outras impurezas
- grãos de café verde por diferentes densidades,
- bagas e espigas
- chá de diferentes qualidades
- cravagem, do centeio
- nozes (avelãs, amendoins, amêndoas, etc), das cascas
- gravetos e outras impurezas

		LABOR GA		GA 31		GA 71		GA 110		GA 210		GA 310	
CAPACIDADE	t/h (lbs/h)												
MILHO, TRIGO, SOJA		0,3	(660)	2,0	(4.400)	4,0	(8.800)	6,5	(14.300)	10,0	(22.000)	15,0	(33.000)
ERVILHAS		0,2	(440)	1,5	(3.300)	3,0	(6.600)	4,9	(10.780)	7,5	(16.500)	11,0	(24.200)
FORRAGEIRAS, COLZA		0,1	(220)	0,8	(1.760)	1,6	(3.520)	2,6	(5.720)	4,0	(8.800)	6,0	(13.200)
CAFÉ VERDE		0,2	(440)	1,3	(2.860)	2,7	(5.940)	4,3	(9.460)	6,7	(14.740)	12,0	(26.400)
MOTOR DA UNIDADE EXCÊNTRICA	kW (hp)	1,5	(2,0)	3	(4,0)	4	(5,4)	7,5	(10,1)	11	(14,7)	15	(20,1)
ÁREA DA MESA	kW (hp)	0,37	(0,5)	0,55	(0,74)	0,55	(0,74)	1,1	(1,5)	1,1	(1,5)	1,1	(1,5)
EXIGÊNCIA DE AR	m <sup>2</sup> (ft <sup>2</sup> )	0,2	(2,2)	0,9	(9,7)	1,5	(16,1)	2,3	(24,8)	3,6	(38,8)	5,5	(59,2)
DIMENSÕES mm (polegadas)	m <sup>3</sup> /min (CFM)	37	(1.307)	150	(5.299)	250	(8.831)	300	(10.597)	470	(16.602)	550	(19.428)
COMPRIMENTO	mm (inch)												
LARGURA		1120	(44)	1616	(64)	2033	(80)	2365	(93)	3288	(129)	3877	(153)
ALTURA		925	(36)	1214	(48)	1519	(60)	1905	(75)	1905	(75)	2106	(83)
PESO LÍQUIDO		1088	(43)	1140	(45)	1175	(46)	1442	(57)	1442	(57)	1710	(67)
WAGA NETTO	kg (lbs)	300	(661)	510	(1.124)	740	(1.631)	1340	(2.954)	1830	(4.034)	2440	(5.379)



### NOSSAS EMPRESAS OPERAM NO MUNDO TODO

O grande número de patentes mundiais que possuímos comprova os investimentos elevados em pesquisa e desenvolvimento que fazemos e indicam os altos padrões tecnológicos de nossas fábricas e equipamentos.

Os produtos da Cimbria Heid são fornecidos e operados, com sucesso no mundo todo: cerca de 98% da nossa produção é exportada. A Cimbria Heid tem acesso a uma rede global de parceiros altamente qualificados oferecendo suporte permanente aos clientes e suas fábricas.

VEJA MAIS DE NOSSAS  
SOLUÇÕES EM  
[CIMBRIA.COM](http://CIMBRIA.COM)



**A/S CIMBRIA**

Faartoftvej 22  
P.O. Box 40, 7700 Thisted  
DENMARK  
Phone: +45 96 17 90 00  
holding@cimbria.com  
www.cimbria.com

**CIMBRIA UNIGRAIN A/S**

Praestejorden 6  
7700 Thisted  
DENMARK  
Phone: +45 96 17 90 00  
unigrain@cimbria.com

**MOMESSO INDÚSTRIA  
DE MÁQUINAS**

Representante Exclusivo  
CIMBRIA no Brasil  
Av. João Cernack,  
999 Birigui – SP  
16200-54  
BRASIL  
Fone: (18) 3642-2460  
www.momesso.ind.br

**SOLUTIONS.  
TOGETHER.**