

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PENEIRA DESAGUADORA - ZL EQUIPAMENTOS.



1. DESCRIÇÃO.

As peneiras desaguadoras de livre oscilação linear dirigida, projetadas e fabricadas pela ZL Equipamentos, foram especialmente desenvolvidas para a função de desaguamento e deslamagem de materiais de granulometria fina. Sua estrutura e os vibradores são especialmente reforçados para suportar alta camada de material e efeito dinâmico causado pela água em agitação, portando a estrutura do equipamento é dimensionado para atender solicitações mecânicas de até 6g de aceleração, e efeitos de fadiga.

Na mineração é comum a sua aplicação depois de classificadores espirais para o serviço de desaguamento ou recuperação de finos após estágios terciários e quaternários de peneiramento via úmida.

Na extração de areia natural deságuam o “underflow” de ciclones ou rodas desaguadoras retirando a água e lama presente, fazendo com que a areia esteja limpa, quase seca e empolpada, pronta para carregamento sem derramamento de água.

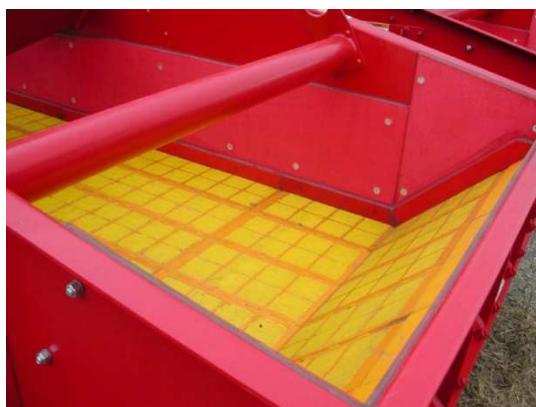
As peneiras desaguadoras têm a função básica de recuperar os finos de produtos presentes nas polpas.

As peneiras desaguadoras têm inclinação ascendente usualmente entre 5 e 7 graus e o movimento linear faz com que o material suba para lado de descarga na forma de uma espessa camada que funciona também como filtro retendo material menor que a abertura da tela. A água decanta pela camada na direção da tela e flui também para lado de alimentação que é de nível mais baixo. Sendo que a vibração força a água para passar pela tela.

Devido à alta camada de material, (geralmente deve ser superior a 100mm) recomenda se o uso de telas de poliuretano extra pesadas, que além de resistência mecânica superior a telas de arame tem uma durabilidade sensivelmente superior. As aberturas de telas são retangulares de largura entre 0,3 a 0,8 mm dependendo da aplicação.



Para aumentar a capacidade de desaguamento, ou seja, para conseguir a máxima compactação (compressão) são colocadas telas também na tampa traseira da peneira de maneira a recolher o máximo de água superficial aumentando assim a capacidade e qualidade de desaguamento.



2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS DAS PENEIRAS DESAGUADORA FABRICADAS PELA ZL EQUIPAMENTOS.

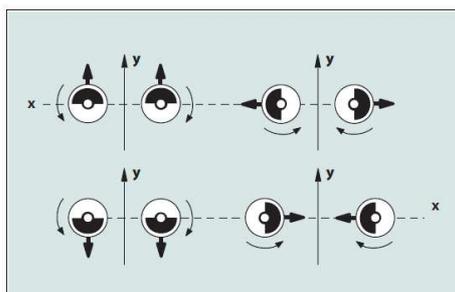
As Peneiras Desaguadora ZL Equipamentos, hora são equipadas com motovibradores, hora são equipadas com mecanismos individuais, de alta eficiência com lubrificação à graxa com ajustes de massa muito rápido e simples, os vibradores são compactos, apoiadas em dois rolamentos auto compensadores de rolo as unidades são montadas em mancais reforçados, obtendo assim o movimento linear, que é obtido pelo auto-sincronismo sem necessidade de engrenagens ou correias sincronizadoras.

O local de instalação geralmente é o ponto decisivo, para a escolha do qual mecanismo, será usado na peneira.

Apenas uma coisa é certa, independentemente do mecanismo usado, ambos funcionam na teoria da mesma maneira, ou seja, ambos os projetos fazem uso do auto sincronismo.

As forças geradas no sentido do eixo "Y" somam-se.

As forças geradas da direção do eixo "X" anulam-se produzindo como resultado único o movimento linear na direção "Y".



2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

MODELO	DIMENSÕES (MM)	ÁREA (m ²)	CAPACIDADE BASE SECA (M ³ /h)	PESO VIBRANTE (Kg)	MOTOR (HP)	MODELO VIBRADOR
ZL4'x10'D	1200 X 3000	3,6	40 A 50	2900	2 X 7,5	VZL2
ZL6'x12'D	1800 X 3600	6,5	70 A 90	4500	2 X 10	VZL3
ZL7'x14'D	2100 X 4200	8,8	100 A 130	5400	2 X 15	VZL4
ZL8'x16'D	2400 X 4800	11,5	130 A 160	6300	2 X 20	VZL5

Tabela de capacidade em ton/h medida na entrada da máquina, em circuito fechado. As capacidades mostradas nesta tabela são para pedra sã com o tamanho adequado de alimentação e densidade de 1,6 ton./m³

3. PENEIRA DESAGUADORA EM CONJUNTOS COMPACTOS COM HIDROCICLONES.

Os conjuntos compactos com peneiras desaguadora foram desenvolvidos, para lavar areia sem perda de fino e desaguar a areia na saída, ou seja, reduzir a umidade da areia na saída, com uma grande vantagem em relação às instalações tradicionais, o equipamento pode ser levado até a cava, onde é realizada a dragagem da areia.

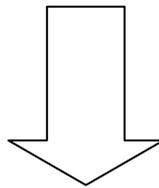
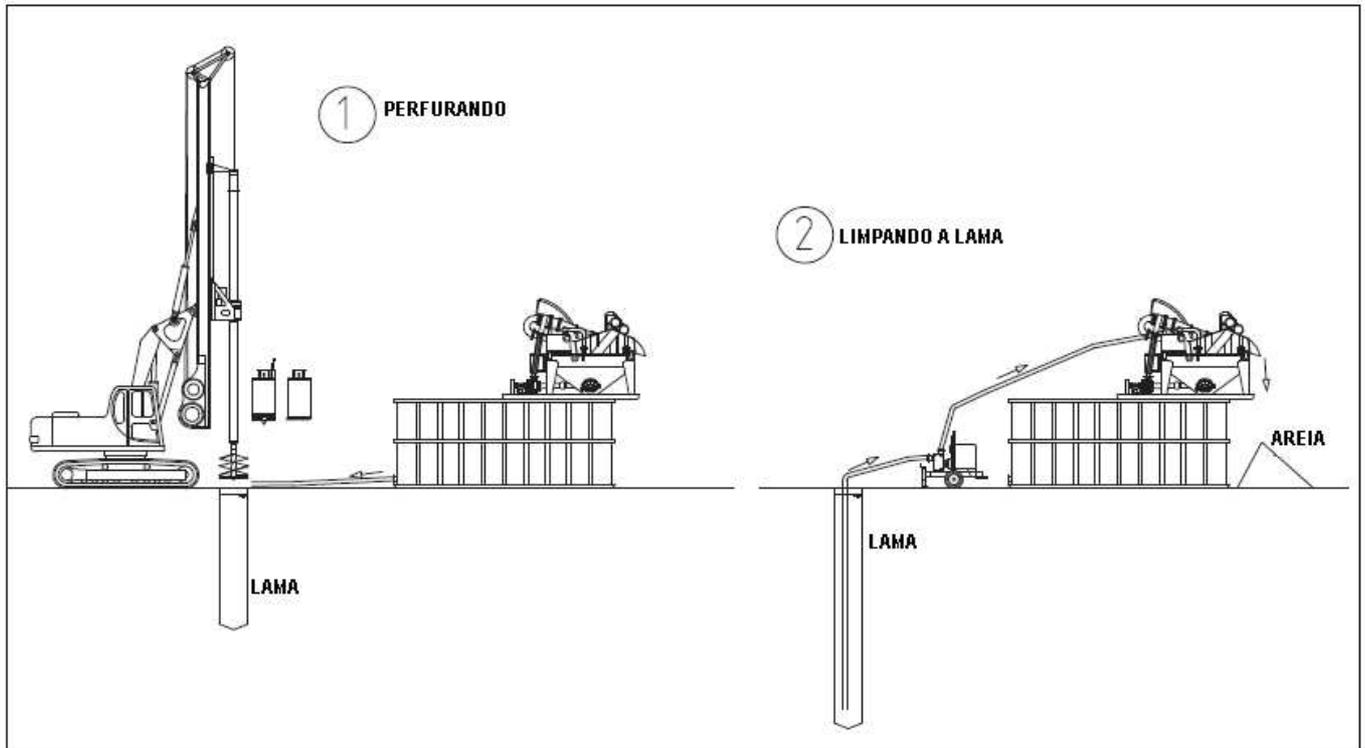
Os equipamentos podem ser usados, em portos de areia com uma correia transportadora radial em sua saída, independentemente da capacidade da sua produção.

A ZL Equipamentos desenvolveu uma linha de máquina, em que uma delas deve se adequar a sua produção.

O equipamento também pode ser usado na construção civil, para reciclar a lama bentonítica, do trabalho que é realizado nas escavações de fundações especiais de grandes estacas escavadas, sapatas, tunelamento, escavações para montagem de parede-diafragma entre outros.

O equipamento também separa a areia da extração da lama bentonítica para reutilização, garantindo assim qualidade exigida, sem grandes impactos no local de trabalho.

4. APLICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO CIVIL, PARA RECUPERAÇÃO E TRATAMENTO DE LAMA BENTONÍTICA TORNANDO-A RESÍDUO CLASSE IIA.



4. APLICAÇÃO EM PORTO DE AREIA, DIRETO NA CAVA, ONDE É REALIZADA A DRAGAGEM DA AREIA.

