

O que você pensa sobre isso?

## Terminologias de peneira introdução

By Zamboni



É normal encontramos nos manuais dos equipamentos, ( peneiras vibratórias) certos termos usados para descrever seus componentes e sua operação, e muitas das vezes esse termos varias de fabricante para fabricante.

Para garantir o bom entendimento, vamos conhecer as definições desses termos:

**Alimentação:** material direcionado à peneira para processamento.

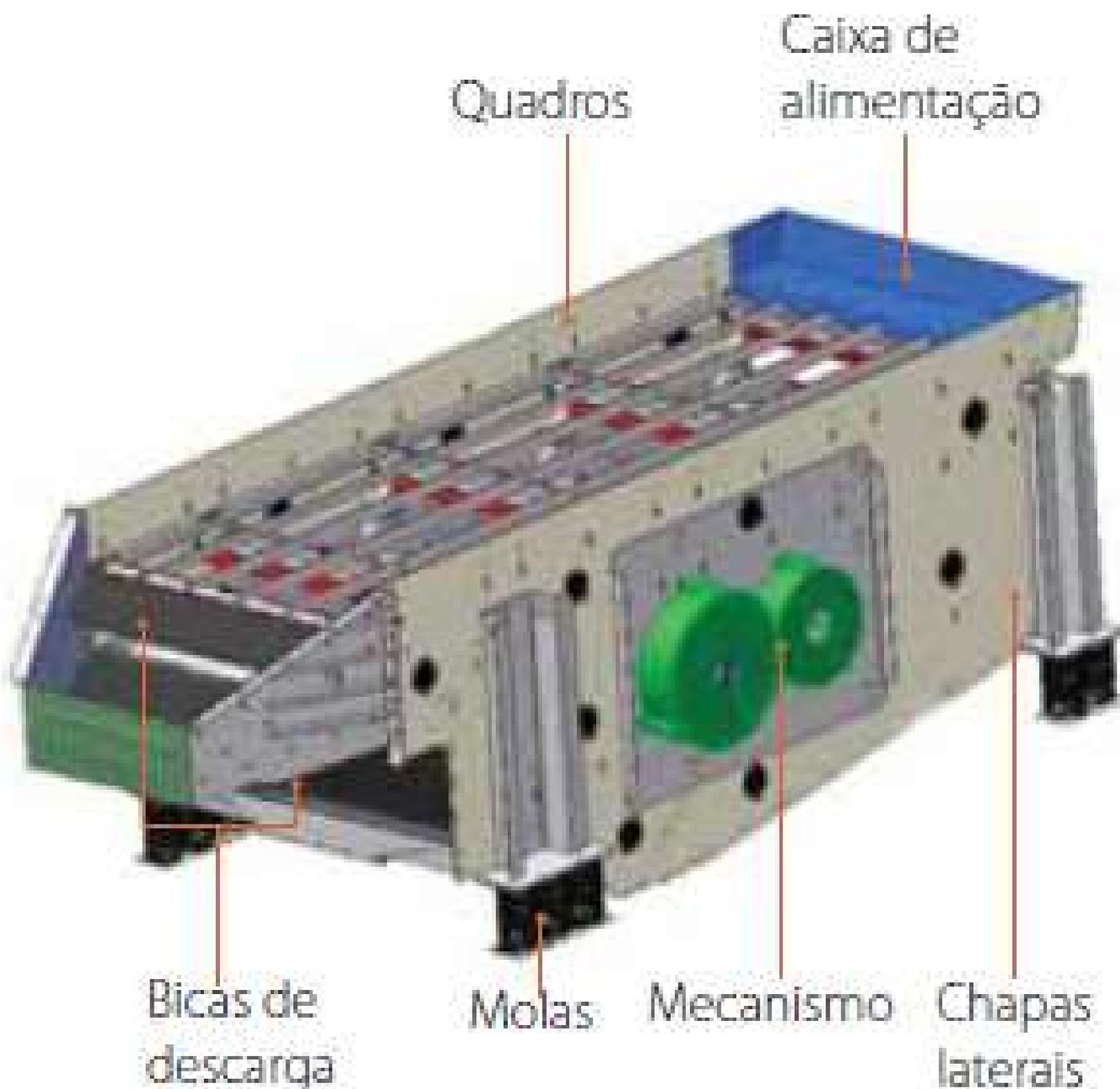


**Caixa de alimentação:** uma extensão da estrutura vibratória na extremidade de alimentação que recebe a alimentação de material.

**Bica de descarga:** extensão da estrutura da peneira na extremidade de descarga.

**Chapas laterais:** componentes da estrutura da peneira nos quais estão afixados os mecanismos vibratórios e os quadros.

**Quadro da peneira:** componente do deck que suporta a superfície de peneiramento acrescentando rigidez estrutural ao corpo da peneira. Inclui vigas transversais, placas laterais e barras longitudinais (ou longarinas).



**Corpo vibratório:** peneira vibratória completa exceto itens estacionários.

**Curso ou deslocamento :** movimento total do corpo vibratório à velocidade de operação ou ainda **duas vezes a amplitude.**

**Deck :** conjunto do quadro da peneira, telas e acessórios de fixação correspondentes.

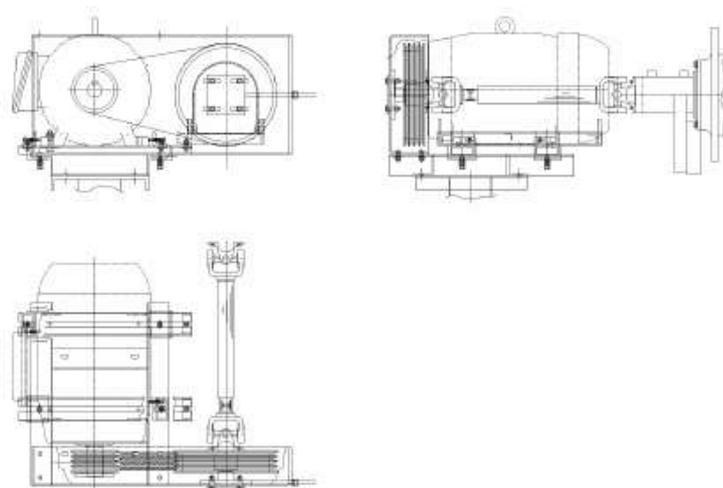
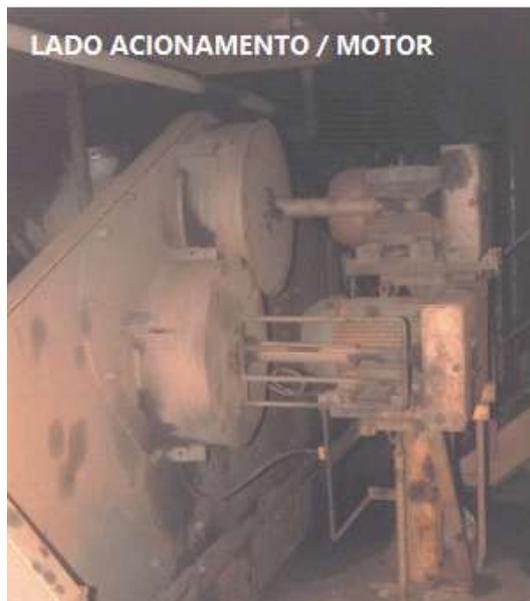


**“G’s”:** o número de vezes que a aceleração da peneira excede a força da gravidade, expresso pela fórmula:

$$g's = \text{amplitude máquina} \times 9,81 \times (\text{rotação mecanismo})^2$$

**Lado (do acionamento):** a localização do motor de acionamento em relação ao corpo da peneira, vista a partir da extremidade de alimentação para a extremidade de descarga da peneira, no sentido do fluxo de material.

**Mecanismo:** o elemento da peneira que induz a excitação e ao movimento da peneira (curso).



**Superfície de peneiramento:** superfície formada por tela metálica, chapa perfurada, módulos de borracha ou plástico, contendo aberturas para a passagem de partículas de material abaixo de determinado tamanho.



**Taxa de alimentação:** a vazão de alimentação é usualmente medida em toneladas por hora (t/h) ou em metros cúbicos por hora (m<sup>3</sup>/h).

**Velocidade de operação:** velocidade rotacional do mecanismo, expresso em RPM ou como a frequência de vibração da peneira.

**Vigas transversais:** estruturas tubulares cilíndricas, retangulares, ou em forma de perfis que se estendem à largura do quadro da peneira, sobre as quais estão montadas as barras longitudinais ou longarinas.

**Frequência crítica ou de ressonância:** frequência à qual a velocidade de operação corresponde à frequência natural do corpo da peneira, expressa em RPM ou Hertz.

**Cargas dinâmicas:** forças aplicadas à estrutura de suporte da peneira devido à vibração da peneira. Estas são expressas em termos de carga, direção da carga e frequência.

Os fabricantes especificam estas forças tanto em velocidade de operação como em velocidade de ressonância. Cargas dinâmicas são causadas por deflexão e extensão das molas de suporte da peneira devido ao movimento do corpo da peneira, sempre indicado do desenho de arranjo geral.

**Cargas estáticas:** cargas em quilogramas que a estrutura da peneira deve suportar devido à massa total da peneira (vide desenho de instalação da peneira), também sempre indicado no desenho de arranjo geral, veja figura abaixo.

