

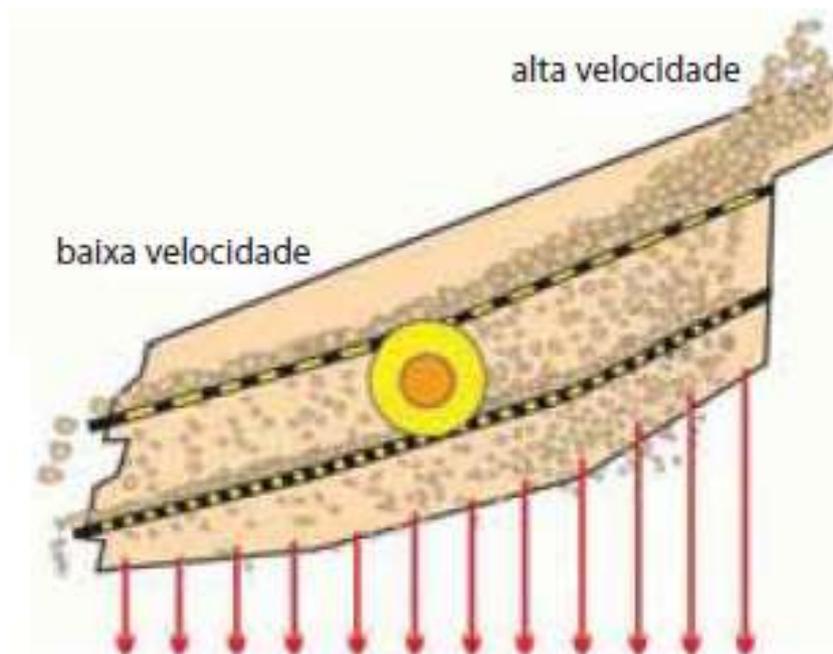
O que você pensa sobre isso?

## Você tem excesso de material sobre a tela da peneira ?

By Zamboni



A função das peneiras vibratórias é separar os materiais em frações de tamanhos, evitando a excessiva contaminação de uma fração com partículas pertencentes à outra.



### **Altura da camada:**

**Efeitos da Camada Baixa:** o material passa muito rápido sobre a área de peneiramento, deixando de passar por uma das aberturas.

**Efeitos da Camada Muito Alta:** não permite que as partículas menores atravessem a camada de material, caminhando assim para a saída de descarga sem entrar em contato com a abertura da tela.

Isso pode sobrecarregar a peneira, ocasionando batimento das espiras das molas, e causar danos mecânicos como trincas, por exemplo. E entre outros problemas.

A altura da camada ideal é de três a quatro vezes a abertura da tela, medida na saída da peneira.



## Definições:

**Tamanho de produto:** a abertura da malha da peneira do laboratório, pela qual passa o material testado.

**Abertura equivalente:** abertura da malha da peneira vibratória que gera um determinado tamanho de produto.

Depende da inclinação do equipamento, espessura da tela, etc.

Abertura equivalente > Tamanho de produto: por motivos práticos, considera-se que um produto poderá conter de 3 a 5% de material com dimensões ligeiramente superiores ao tamanho especificado. Isto já é considerado em fatores de determinação de capacidade de peneiras vibratórias.

Exemplificando: se desejarmos obter um produto de 20 mm, a abertura da malha da peneira será maior e o produto conterá 3% de partículas ligeiramente maiores que 20 mm.

Por outro lado, se decidirmos usar a abertura da malha igual ao tamanho desejado, isto é 20 mm, o passante será livre de contaminação, mas o retido será altamente contaminado com finos, não conseguindo nunca chegar a uma eficiência aceitável.

O motivo deste fenômeno é que, na verdade, diminuimos o tamanho do produto e a eficiência deveria ser medida em relação ao tamanho de separação menor.

