

# Os filtros Andraeae carregam de trás para a frente, eliminando o efeito de carga frontal

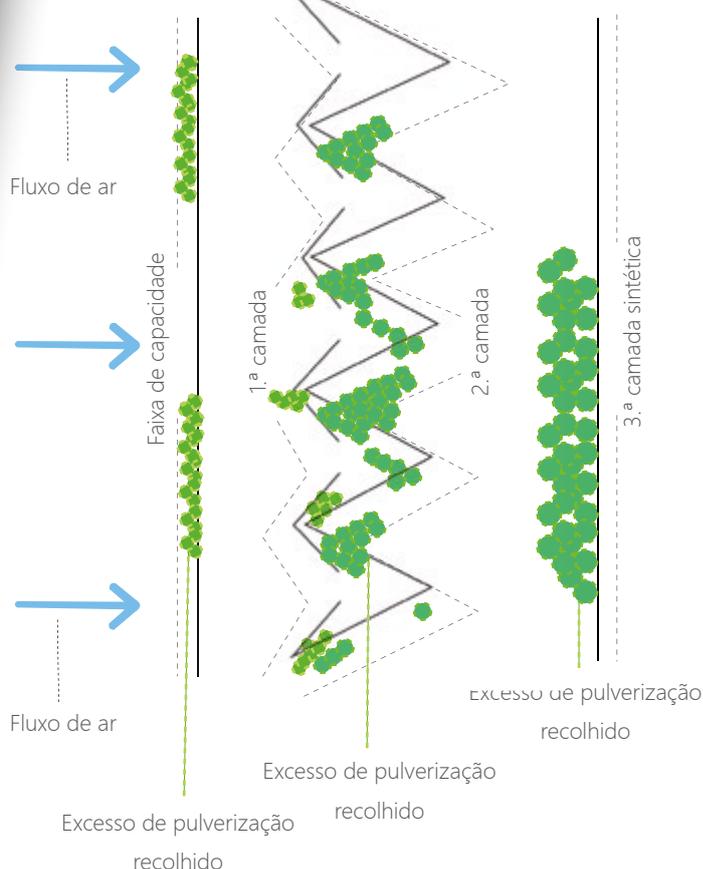
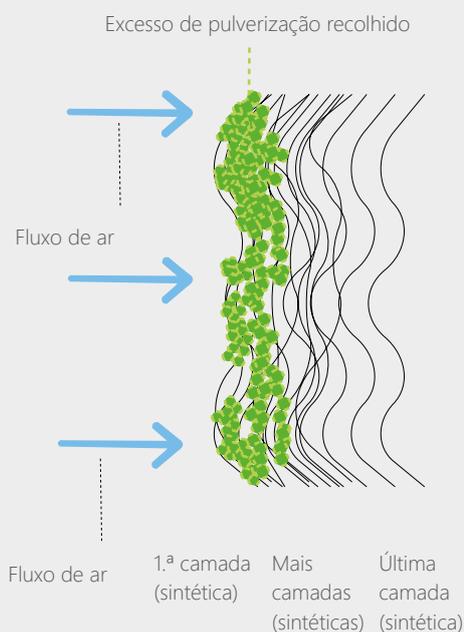


O princípio de funcionamento de um filtro Andraeae é de que as partículas são captadas por impacto na face do filtro, depois puxadas pelas aberturas e impactadas novamente contra a parede traseira do filtro, depois puxadas através do defletor para impactar novamente contra a parte traseira da parede frontal e, finalmente, acumuladas nas bolsas profundos para fora do fluxo de ar.

Devido à forma de harmônio e aos orifícios espaçados regularmente, o fluxo de ar é distribuído uniformemente por toda a superfície de extração da cabina, a pressão estática permanece baixa e o fluxo de ar permanece constante durante a fase de carga.

Outros filtros de camadas sintéticas devem ser substituídos regularmente para garantirem funcionamento eficiente. Os filtros entupidos redirecionam o ar para um caminho diferente de menor resistência, o que afeta o fluxo de ar uniforme na cabina. Além disso, essa pressão estática mais elevada faz com que o exaustor reduza a quantidade de ar expelido.

Filtro de exaustão de poliéster



Os filtros Andraeae têm uma capacidade de retenção 3 a 5 vezes maior que os filtros fibrosos e de malha, resultando em vida útil mais longa, redução do desperdício e menos tempo de inatividade durante as trocas.

Os filtros fibrosos e de malha tendem a receber carga de frente (recolha de partículas na superfície do filtro). O efeito de carga frontal faz com que um fluxo de ar desigual ocorra em vários locais ao longo da parede de saída. Em resultado disso, a vida útil do filtro é bastante reduzida.