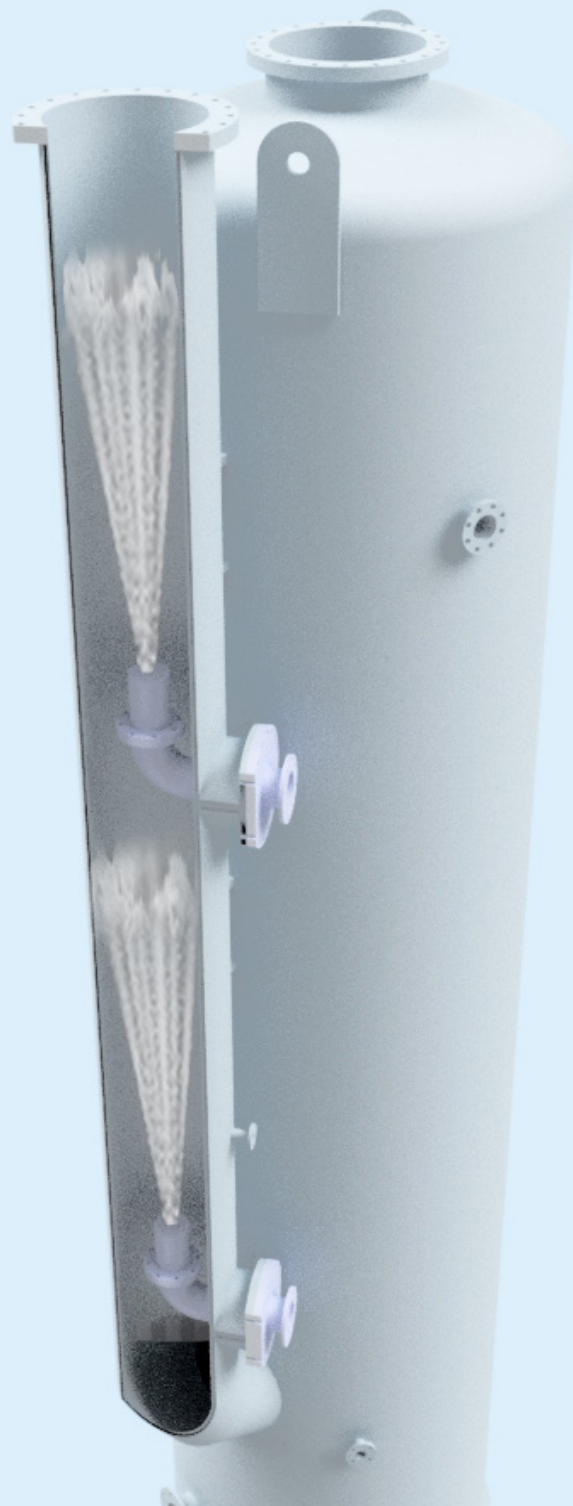


# LAVADORES DE GASES **MAXIJET™**



# MAXIJET

## Por que utilizar MaxiJet?



Lavagem de gases



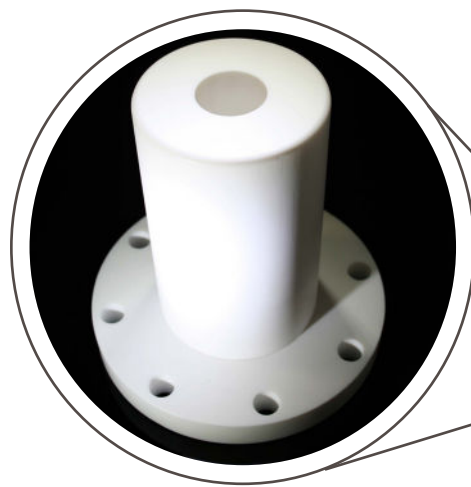
Remoção do particulado



Resfriamento de gases (quench)



Atingir restrições ambientais



## Descrição

O MaxiJet é um equipamento capaz de remover material particulado, lavar contaminantes gasosos e resfriar gases.

O equipamento pode ser dividido em três estágios:

- Jato reverso
- Leito empacotado
- Eliminador de névoas

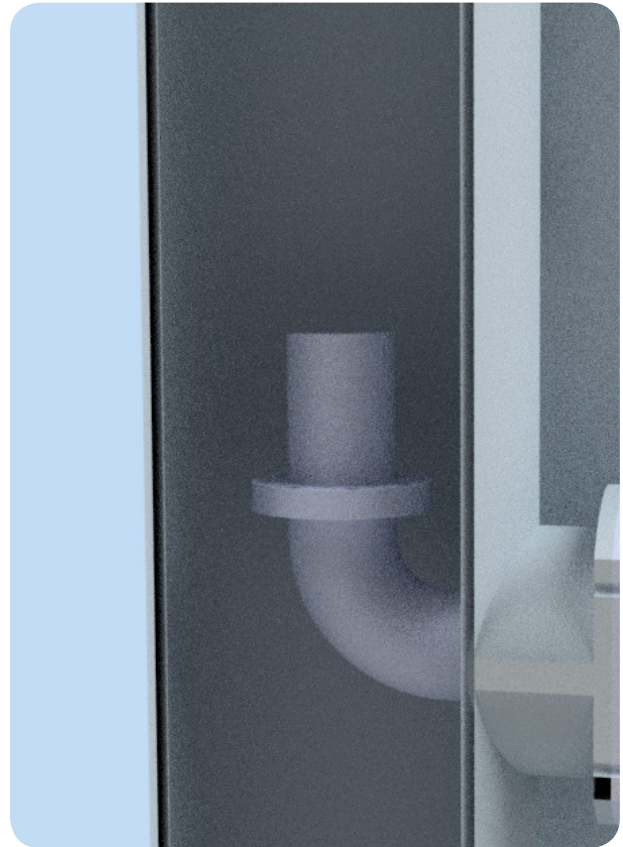
Os estágios serão utilizados dependendo da necessidade do processo.

## Jato reverso

O Jato reverso é composto de 1 ou 2 jatos em contracorrente com o gás de processo no duto de entrada do equipamento. Devido à alta vazão de líquido inserida pelo(s) jato(s), uma região de forte turbulência é criada (zona de "froth"), que permite a coleta de material particulado e o resfriamento adiabático da corrente gasosa com alta eficiência.

O líquido fica em circulação sendo necessário um make-up apenas da vazão de água evaporada, esse sistema de circulação é capaz de operar com até 15% de sólidos em suspensão.

O resfriamento adiabático que ocorre no duto de entrada, abaixa a temperatura da corrente gasosa para valores que permitem que o vaso e internos sejam em material plástico. Enquanto o material do duto de entrada são ligas metálicas dependendo da temperatura e composição do gás de processo.



## Leito Empacotado

O leito empacotado é composto de distribuidor de líquido, recheio aleatório e suporte de recheio. Nesse estágio, o líquido de circulação é irrigado no topo do leito empacotado, no qual devido a alta área superficial permite a transferência de massa entre fase gasosa e líquida.

A transferência de massa pode ser usada para duas finalidades:

- Remover contaminantes gasosos como  $H_2S$ ,  $SO_2$ ,  $HCl$  e  $Cl_2$ .
- Condensar água da corrente saturada que sai do estágio do(s) jato(s) reverso(s) com a circulação de água refrigerada, abaixando a temperatura do gás para temperatura de saturação adiabática (75 - 90 °C)

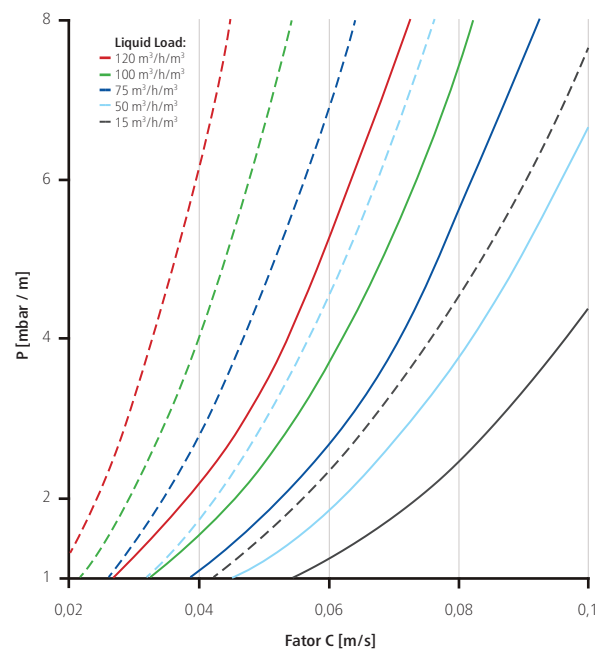


## 3-Pack™



### Notas

Por não possuir praticamente nenhum canto reto ou ponto onde possam acumular sólidos ou precipitados, tem um excelente desempenho em sistemas com elevada presença de sólidos, como torres de lavagem, lavadores de gás e strippers de efluentes.



## Eliminador de névoas

O eliminador de névoas é instalado logo antes do bocal de saída e é responsável pela coleta de líquido arrastado pelo gás, devido ao forte contato entre as fases nos dois estágios anteriores, partículas líquidas são carregadas na fase gasosa e coletadas no eliminador de névoas.

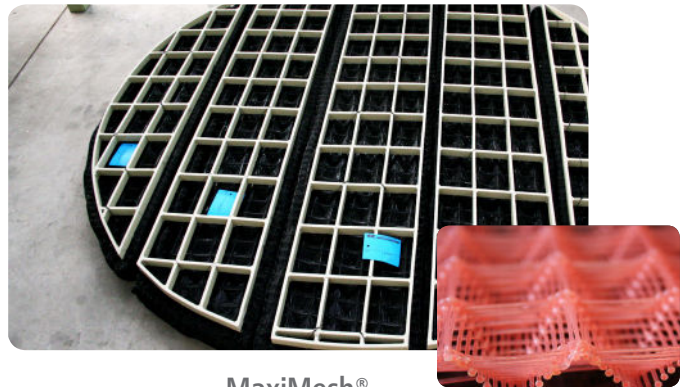
Com uma configuração de malha de material plástico, possui geometria com filamentos perpendiculares ao escoamento do gás, oferecendo um obstáculo para as partículas líquidas que são coletadas por impacto inercial.



## Soluções



MaxiChevron®



MaxiMesh®

## Lavadores Multiestágios

Combinações podem ser utilizadas quando necessário o uso de multietapas para abatimento de partículas sólidas e remoção de gases poluentes.

A combinação de estágios para remoção de particulado e absorção de gases garante a separação de todos os componentes que possuam restrição de emissão.

Em apenas um vaso, pode ser feita a configuração para operação com dois reservatórios de líquido – um para lavagem do particulado, com alto teor de sólidos, outro sem sólidos e com reagente para remoção de gases.

Com isso garante-se:

- Consumo mínimo de reagentes
- Volume de make-up mínimo
- Alta eficiência em equipamento reduzido

### Lavador com 3 estágios de separação

- **1º Jato reverso** - Remoção de particulado;
- **2º Leito recheado** - Remoção  $SO_x$
- **3º Eliminação de névoas** - Remoção de gotas arrastadas



**Escritório Brasil**

Av. Moema, 281 - Planalto Paulista  
São Paulo / SP 04077-020

**Planta de Embu**

91 Dn. Joaninha - Moinho Velho  
Embu das Artes / SP 06807-690

**Planta do Chile**

Volcan Lascar 801,2H  
Pudahuel - Santiago - Chile

**Escritório EUA**

411 SE Mizner BLVD #72  
Boca Raton FL 33432-6001

**Escritório China**

Tian An Chuangxin Technology Plaza  
Futian District, Shenzhen

**Website:** [www.clarksolutions.com.br](http://www.clarksolutions.com.br)

**Email:** [contato@clarksolutions.com.br](mailto:contato@clarksolutions.com.br)

**Telefone:** 55 11 3472-3333



Thermal and Mechanical Separation Solutions