

# BOMBAS DEKKER MAXIMA SERIES PARA APLICACIONES EN FILTROS DE DISCO

## Bombas de Vacío y Compresores DEKKER para Aplicaciones en Filtros de Disco

En toda aplicación de filtración, una bomba de vacío de anillo líquido o compresor DEKKER puede reducir los costos operativos y minimizar los tiempos improductivos.

### FILTROS DE DISCO

Un filtro de disco consta de varios discos. Cada disco se compone de varias secciones en forma de pastel. Los filtros de disco pueden operar ya sea como filtros de disco de vacío o filtros de disco de presión. Dado que se aplica un diferencial de presión en ambas caras del disco, el área de filtrado efectiva en un filtro de disco es mucho mayor que la de un filtro de tambor del mismo tamaño.

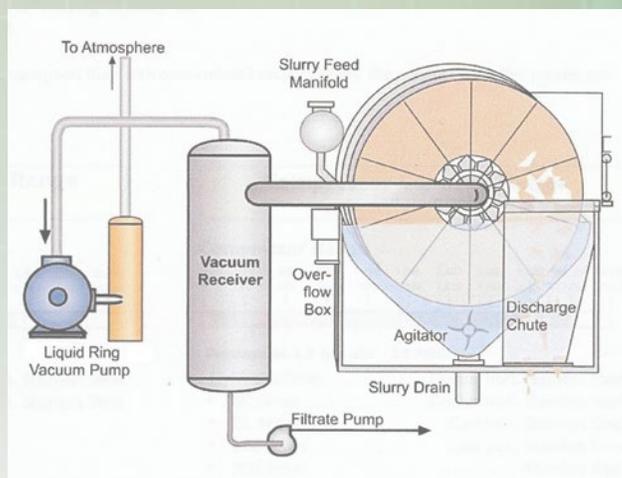
### FILTROS DE DISCO DE VACÍO

La operación de un filtro de disco de vacío es similar a un filtro de tambor, excepto por el lavado. Los pasos básicos en el proceso de filtración son:

- Formación de la torta – Se abre una válvula interna. Esto permite aplicar un vacío por la cara interior de la malla del filtro. Se empieza a formar la torta en la parte del disco que está sumergida.
- Secado de la torta – A medida que gira el disco fuera del lodo, empieza el ciclo de secado. El vacío continúa aplicándose con el fin de crear el diferencial de presión necesario para remover el producto filtrado.
- Descarga de la torta – Se usa una válvula interna para cerrar el vacío en este punto. El mecanismo de descarga puede ser un raspador, una correa, un rodillo o una cuerda. Puede usarse aire comprimido para ayudar a remover la torta de la malla del filtro.

### FILTROS DE DISCO PRESURIZADO

- En un filtro de disco presurizado se aplica un gas a presión relativamente baja a la malla del filtro por el lado del lodo.
- El gas comprimido (ya sea aire o gases de proceso recirculados) se usa para crear el diferencial de presión necesario para lograr la filtración.
- El filtro está contenido en un alojamiento hermético.
- Tuberías y válvulas internas canalizan el filtrado desde cada disco hacia un tanque receptor.
- Se usa un compresor para recircular los gases de proceso desde el tanque receptor de vuelta a la campana del filtro. El producto filtrado se bombea para ser usado en el proceso.
- El cuerpo del filtro está diseñado para poder contener los gases de procesos. Puede fabricarse en diversos materiales.



### APLICACIONES TÍPICAS:

Hidrato de aluminio  
Filtro de semilla de aluminio  
Procesos químicos  
Carbón  
Concentrado de cobre  
Proceso de alimentos  
Hematita  
Taconita de mineral de hierro  
Molibdeno  
Fabricación de pulpa y papel  
Concentrados de flotación de pirita

**DEKKER**  
VACUUM TECHNOLOGIES, INC.



### FILTROS DE DISCO CON PRE-REVESTIMIENTO

Un filtro de disco con pre-revestimiento puede funcionar como filtro de disco de vacío o filtro de disco presurizado.

### FILTROS DE DISCO DE ACCIÓN CAPILAR (CERÁMICOS)

Los filtros cerámicos se usan para desaguar concentrados de mineral y peletizar lodos de alimentación. Los discos cerámicos de microporos reemplazan la tela del filtro convencional. La acción capilar atrae el líquido a través de los poros, y solo se requiere una bomba de vacío pequeña, obteniéndose un consumo de energía considerablemente menor.

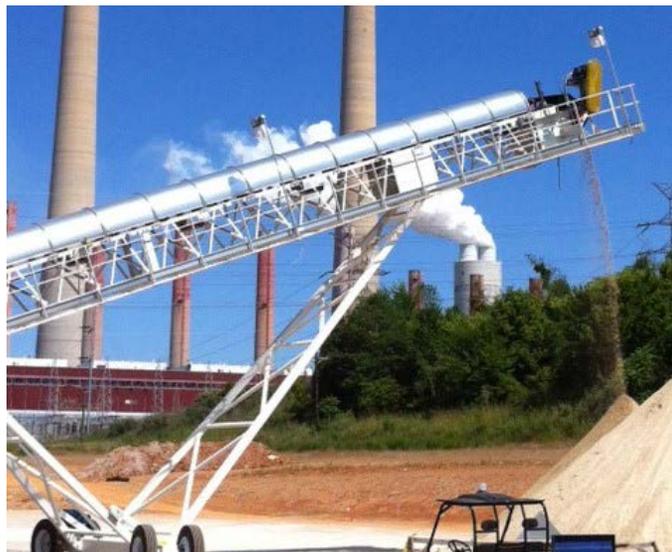
La gama de filtros de acción capilar disponibles abarca una gran variedad de tamaños de procesos y requisitos de producción. La capacidad de filtrado puede llegar hasta 100 toneladas por hora por unidad.

Por su alta disponibilidad y más bajo consumo energético que los filtros de vacío convencionales, este producto cumple o excede sus requerimientos de vacío.



Filtro de Disco Presurizado

Foto Cortesía de Andritz AG



Correa Transportadora del Filtro de Desulfurización de Gases de Chimenea (Flue Gas Desulfurization, FGD)



Filtro de Disco Giratorio

DISTRIBUIDO POR

**AUMENTE SU CONOCIMIENTO DE VACÍO INDUSTRIAL**

[dekkervacuum.com](http://dekkervacuum.com)



DKR\_FILTER\_ESP\_05/2019\_REV.3

### SOPORTE ESTÁNDAR DORADO

Su garantía respaldada por conocimiento. ¿Requiere ayuda para dimensionar su bomba de vacío? ¿Tiene problemas de aplicación? Tenemos más de 100 años de experiencia combinada; nuestro objetivo es conocer sus necesidades así como las capacidades de nuestros sistemas. Con DEKKER usted obtiene un equipo de expertos de vacío dedicado a ayudarle a resolver los desafíos del sistema, agilizar procesos y optimizar resultados.

*Proporcionamos mantenimiento, servicio y reparación para que usted opere a su máxima eficiencia.*



888.925.5444 | [dekkervacuum.com](http://dekkervacuum.com)