

EQUIPOS ACCESORIOS



BENEFICIOS

- ◆ Además de nuestros equipos de filtración estándares, BEAUDREY propone también los accesorios esenciales para el funcionamiento normal de sus máquinas:
 - ◇ Circuito de lavado: bombas, tuberías y válvulas.
 - ◇ Protección catódica, ya sean por ánodos o corriente forzada.
 - ◇ Panel de control
- ◆ Estos equipos son suministrados por proveedores reconocidos internacionalmente.

CIRCUITO DE RETROLAVADO PARA FILTROS ROTATIVOS

Los sistemas de filtración tipo Mallas Giratorias y/o Tambor filtrante necesitan un circuito de retrolavado específico para el suministro de agua a las boquillas de aspersion.

El requisito de presión de agua es de alrededor de 3.0 bar para garantizar una limpieza eficiente de los paneles.

Por lo tanto, BEAUDREY puede apoyarlo en el suministro de los siguientes equipos:

◆ **Bombas:**

- ◇ Bomba horizontal centrífuga
- ◇ Bomba vertical sumergible
- ◇ Bomba sumergible

Material : Hierro fundido, SS 316, dúplex, súper dúplex

◆ **Tubería:**

- ◇ Estándares : ASTM, DIN, API
- ◇ Diámetro : Desde DN 50 hasta DN 300

◆ **Válvulas**

- ◇ Material: Acero inoxidable, HDPE, PVC o GRP
- ◇ Tipo: Cualquier tipo (mariposa, bola, puerta, etc.) manual o motorizado



PANEL DE CONTROL ELECTRICO O PARA CONTROL AUTOMATICO

BEAUDREY suministra e instala los paneles de control necesarios para a la operación de sus equipos. BEAUDREY puede cumplir con cualquier estándar requerido por el cliente para instrumentos, computadoras y equipos de conmutación.

Panel de control:

El control se puede lograr usando uno de los siguientes sistemas:

- ◆ Con relés: esto es adecuado para plantas muy simples y poco mantenimiento especializado disponible.
- ◆ PLC local: esto se adapta bien a la mayoría de los casos. Se debe tener cuidado para proteger el PLC de las altas temperaturas. La elección de marcas y tipos de PLC es grande y los precios se disparan cuando aumenta la sofisticación. Tal sofisticación generalmente no es necesaria en el caso de las pantallas.
- ◆ Control desde DCS: esto evita el uso de un PLC local en la mayoría de los casos. El costo del hardware de control se reduce, pero debido a posibles malentendidos entre el programador DCS y nuestros requisitos, la duración y el costo de la puesta en marcha pueden ser altos.

Banco de interruptores de bajo voltaje (Low Voltage SwitchGear)

- ◆ BEAUDREY puede suministrar paneles de control que incluyen el control de fuerza en un compartimiento separado o con el CCM en un panel separado.
- ◆ El tamaño y el costo del MCC dependen en gran medida de las especificaciones eléctricas del cliente (disyuntores fijos o con tipo, etc.). Los variadores de frecuencia para los motores son parte del MCC. En cuanto a la parte de control, BEAUDREY puede ayudar a definir el equipo mínimo necesario.



PROTECCIÓN CATODICA

Dependiendo del tipo de agua, BEAUDREY puede proporcionar soluciones de protección catódica como medio preventivo de corrosión :

- ◆ Ánodos de aluminio
- ◆ Corriente forzado



CANASTOS DE RECOLECCIÓN



- ◆ El agua de retrolavado y los escombros que provienen de los sistemas de filtración corren en un canal de descarga hasta la zona de recolección de desechos.
- ◆ Dos soluciones son posibles:
 - ◇ El agua cae en una canasta perforada; los escombros son retenidos en la canasta y el agua fluye para ser descargada al mar o al río
 - ◇ BEAUDREY puede suministrar cestas estándares que se vacían ya sea inclinadas o a través de una puerta en un lado
- ◆ El diseño de la canasta debe definirse para satisfacer las necesidades del contratista a cargo de la eliminación de la basura.
- ◆ Otra solución consiste en instalar un separador mecánico que elimine los desechos del agua y los descargue en una canasta cercana.



SISTEMA DE MEDICIÓN DEL DIFERENCIAL DE NIVEL

El proceso de limpieza de los sistemas de filtración se controla de tres maneras:

- ◆ Operador: El operador inicia manualmente un ciclo de limpieza
- ◆ Temporizador: Un temporizador inicia un ciclo de limpieza periódicamente. La periodicidad es predeterminada y generalmente ajustable.
- ◆ Pérdida de carga: La pérdida de carga de cualquier sistema de filtración aumenta a medida que se detienen los desechos y se obstruye más superficie de malla.

La operación segura requiere que cuando la pérdida de carga alcance un valor preestablecido, el ciclo de limpieza se inicie y continúe por un período de tiempo mínimo o hasta que la pérdida de carga disminuya hasta valores de máquina limpia.

Hay dos casos principales para el equipo de BEAUDREY:

- ◆ Sistemas de filtración alimentados por gravedad (limpia rejillas, mallas giratorias, tambor filtrante, WIP, etc.); La pérdida de carga se mide como la diferencia de nivel entre las superficies de agua arriba y aguas abajo. Existen varios sistemas disponibles:
 - ◇ Flotadores y tipos neumáticos que ahora son obsoletos.
 - ◇ Sensores ultrasónicos o de radar que tienen la ventaja de no estar en contacto con el agua.
 - ◇ Sistemas piezométricos para los cuales los sensores están sumergidos y requieren una limpieza regular. Para usarse solo cuando los sistemas anteriores no encajan.
- ◆ Para los filtros bajo presión en línea, filtros auto-limpiantes, filtros debris y sistemas de limpieza de tubos, la pérdida de carga se mide como la diferencia de presión entre el lado aguas arriba y el lado aguas abajo del medio filtrante. En la práctica, siempre se realiza utilizando un presostato de membrana de presión diferencial.



Para cualquier cotización, póngase en contacto con:
www.beaudrey.com/contact