

I Aplicación

HydroBrane es un sistema en línea para realizar un control preciso de las concentraciones de gases disueltos en productos líquidos.

Son posibles las siguientes aplicaciones: desaireación, desoxigenación, carbonatación, decarbonatación y nitrogenación.

Es posible aumentar y disminuir concentraciones de gases o ambos procesos a la vez.

La principal aplicación se encuentra en la industria de bebidas en general y cervecera en particular.

I Principio de funcionamiento

La cámara de intercambio de gases, esta formada por unas membranas tubulares, donde por su interior hay vacío o circula un gas de barrido. Por el exterior de la membrana pasa el producto en el cual se quiere aumentar o disminuir la concentración de un gas determinado. Dicha membrana es hidrofóbica, a través de la cual no pueden pasar los productos líquidos y si se puede hacer un intercambio de gases.

El principio de funcionamiento del equipo HydroBrane, se basa en la Ley de Dalton de presiones parciales y la Ley de Henry que relaciona las concentraciones de los gases en función de su presión parcial.

I Diseño y características

Diseño modular

Instalación en línea

Intercambio eficiente de gases

Limpiable mediante CIP

Dimensiones de membranas de 2,5", 4" y 10"

Caudal de 500 l/h hasta 80000 l/h



I Materiales

Piezas metálicas en contacto con el producto

AISI 316

Membranas

Material hidrofóbico

Juntas

EPDM

I Opciones

Variación en la cantidad de membranas, en función del caudal y concentración final de gas.

Diferentes niveles de automatización.

Posibilidad de ajustar concentraciones de diferentes gases simultáneamente.



I Beneficios / Ventajas

Un mismo equipo puede realizar diferentes aplicaciones simultáneamente. Ajustar la concentración de varios gases al mismo tiempo.

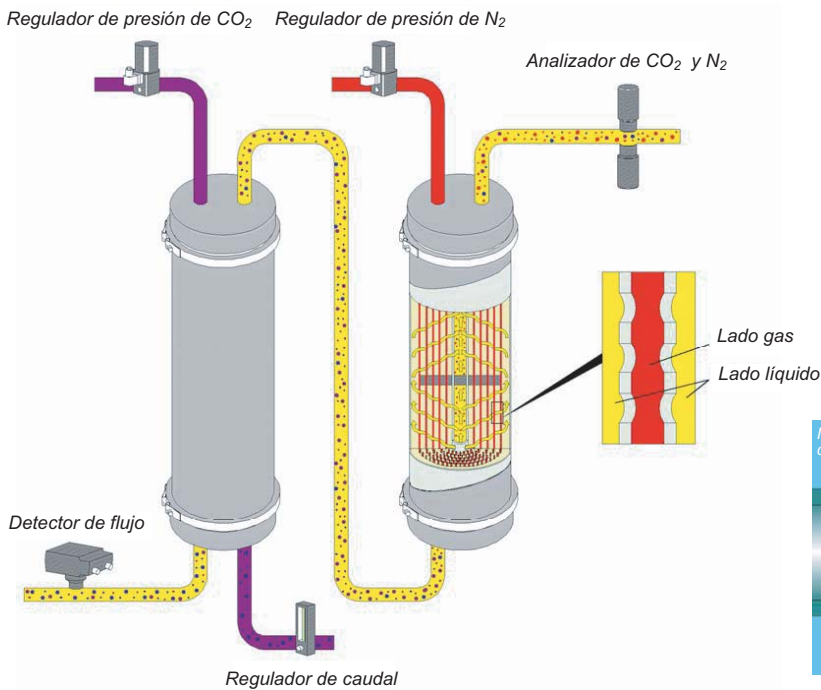
Sistema en línea.

Consumo de gas eficiente. Todo el gas consumido se disuelve en el producto, muy poco se desaprovecha comparado con métodos dispersivos.

Al ser un sistema difusivo y no dispersivo, no se crean burbujas resultando una mejor calidad de producto.

El producto no queda afectado por las membranas. Las membranas tampoco se ven afectadas por el producto o CIP.

Método exacto de ajuste en-línea de gases.



I Selección

Para diseño concreto de su aplicación, por favor, rellenar el cuestionario.

Producto	
Caudal	
Temperatura	
Presión a la salida	
Gases a controlar	
Concentración a la entrada	
Concentración a la salida	
Se requiere analizador de gases Sí/No	
Operación manual o automática	

