



I Applicazione

HydroBrane è un sistema in linea per realizzare un controllo preciso della concentrazione di gas disciolti in prodotti liquidi.

Le sue possibili applicazioni : desaerazione, deossigenazione, carbonatazione, decarbonatazione e nitrogenazione.

E' possibile aumentare e diminuire la concentrazione dei gas o entrambi i processi allo stesso tempo.

La principale applicazione si trova nell'industria delle bevande in generale e della birra in particolare.

I Principio di funzionamento

La camera di scambio dei gas, è formata da delle membrane tubolari, dove al suo interno c'è il vuoto oppure circola un gas. All'esterno della membrana passa il prodotto nel quale si vuole aumentare o diminuire la concentrazione di un gas determinato.

Questa membrana è idrofobica, attraverso la quale non possono passare prodotti liquidi ed invece si possono avere scambio di gas.

Il principio di funzionamento dell'impianto HydroBrane, si basa sulla Legge di Dalton delle pressioni parziali e sulla Legge di Henry che relaziona la concentrazione dei gas in funzione delle proprie pressioni parziali.

I Disegno e caratteristiche

Disegno modulare

Installazione in linea

Interscambio efficiente dei gas

Lavabile attraverso CIP

Dimensioni delle membrane da 2,5", 4" e 10"

Portata da 500 l/h fino a 80000 l/h



I Materiali

Parti metalliche in contatto con il prodotto

AISI 316

Membrane

Materiale Idrofobico

Guarnizioni

EPDM

I Opzioni

Variazione nella quantità delle membrane, in funzione della portata e della concentrazione finale del gas.

Differenti livelli di automatizzazione.

Possibilità di regolare la concentrazione dei diversi gas simultaneamente.



I Benefici / Vantaggi

Uno stesso impianto può realizzare diverse applicazioni simultaneamente. Regolare la concentrazione dei vari gas allo stesso tempo.

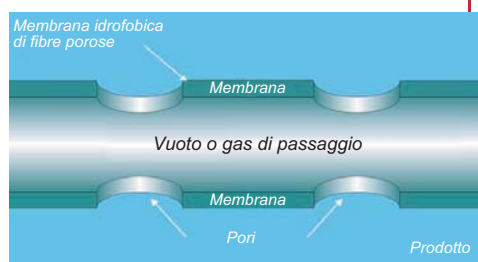
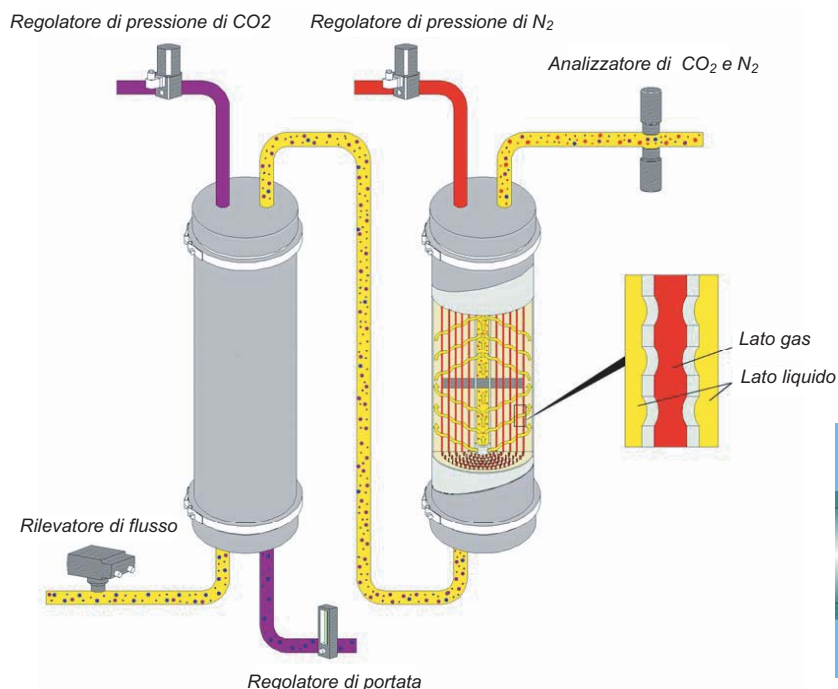
Sistema in linea.

Consumo di gas efficiente. Tutto il gas consumato si dissolve nel prodotto, molto poco se ne disperde comparando con altri metodi dispersivi.

Essendo un sistema diffusivo e non dispersivo, non si creano bolle facendo sì il prodotto finale sia di una maggiore qualità.

Il prodotto non si danneggia a contatto con le membrane. Le membrane allo stesso modo non vengono danneggiate a contatto con il prodotto o con i lavaggi CIP.

Metodo perfetto di regolazione in-line dei gas.



I Selezione

Prodotto			
Portata			
Temperatura			
Pressione in uscita			
Gas da controllare			
Concentrazione in entrata			
Concentrazione in uscita			
Si richiede analizzatore di gas Si/No			
Operazione manuale o automatica			

