ARMK

Chicanas de Bolsillo Simple y Bolsillo Doble

ELIMINADORES DE NIEBLAS ARMK

ARMK
Concepto y Experiencia en diseño de internos para separadores de hidrocarburos y agua.

Un equipo de separación es más que la mera suma de partes.

El diseño armónico de separadores y sus internos optimizará la performance de separación.

ARMK diseña y fabrica mejoradores de la sección gravitatoria a medida que ordenan los patrones de flujo dentro del recipiente según los requisitos del cliente, el servicio y ubicación.

- **Eliminadores de Nieblas**
- **Sistemas de Ingreso**
- **Placas Coalescentes CPC-X y CPC-P**
- **Accesorios**

Las Chicanas (Vanes) favorecen la coalescencia y retención de las gotas de líquido arrastradas por el gas en fases gaseosas.

Las Chicanas de Bolsillo fueron desarrolladas como una mejora de las Chicanas de Onda Simple. Son fabricadas por estampa o plegado para conformar perfiles ondulados especiales a los que se sueldan aletas.
Las aletas generan bolsillos (pockets). En ellos se generan vórtices y zonas sin velocidad donde se colectan las gotas impactadas que coalescen. Las placas se agrupan en paquetes.

Su diseño buscó desde el principio homologar la misma separación de las mallas tipo Demister: gotas de 8μm como mínimo. Es por ello que se las suele denominar de alta eficiencia.

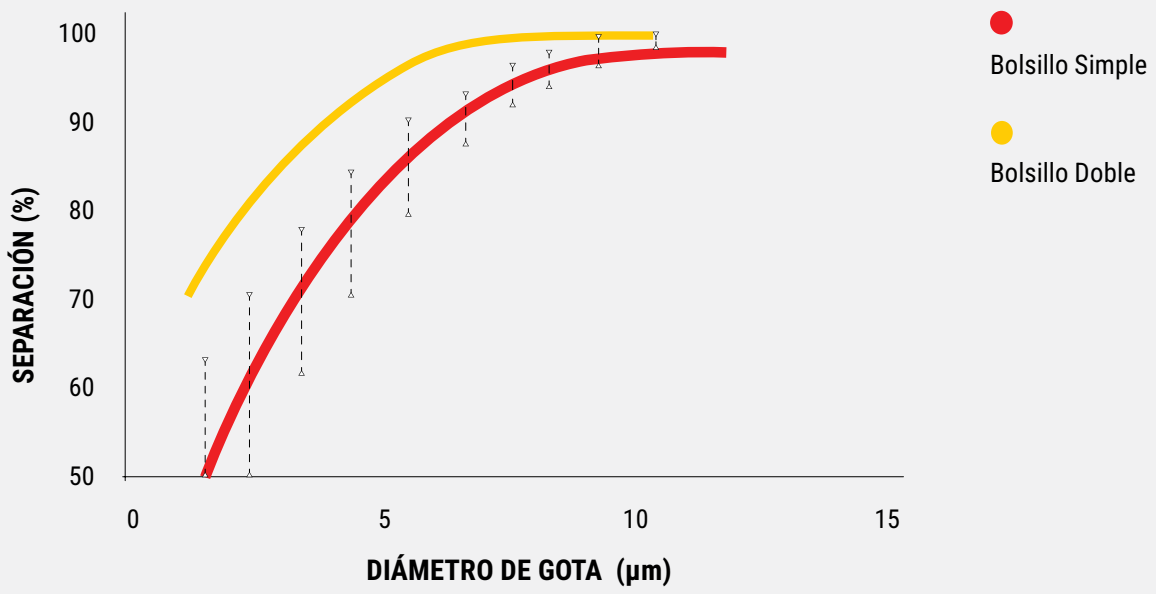
Están especialmente diseñadas para flujo horizontal o inclinado hasta 45°. Se instalan dentro de cajas que condicionan el sentido de flujo del gas. Los bolsillos retienen el líquido y lo canalizan en forma perpendicular al sentido de flujo del gas, evitando el contacto entre ambas corrientes y disminuyendo el riesgo de rearrastre.

Admiten velocidades altas en el recipiente y en la zona del Eliminador de Niebla (Caja de Chicanas / Vane Pack). Lo que permite reducir el diámetro de un separador nuevo o aumentar la capacidad de uno existente (revamping). Este fenómeno es aún más notorio para las Chicanas de Doble Bolsillo, que pueden procesar gas a velocidades de hasta 50% más que las de Simple Bolsillo.

Las Chicanas de Bolsillo se prefieren en servicios donde el caudal o la carga de líquido fluctúan.

Pueden procesar líquidos más viscosos que los que saturarían las mallas y splash producto de slug, que inundaría las COS.

G1. **CURVA DE SEPARACIÓN**



Notas G1: ensayos de laboratorio efectuados con gotas de agua en aire a presión atmosférica y temperatura ambiente.

Las Chicanas de Bolsillo presentan un mejor índice frente a los factores de obstrucción que las mallas tipo de Demister y, por consecuencia, menor pérdida de carga. Admiten una elevada carga de líquido puede procesar hasta 5 veces la cantidad de gotas que las Chicanas de Onda Simple.

Las Chicanas de Bolsillo pueden recibir y procesar una elevada carga de líquido, superando tanto a las COS como a las mallas demister. Las CDB- pueden separar hasta hasta 5 veces la cantidad de gotas que las COS. Pueden separar líquidos más viscosos que aquellos que saturarían a las mallas Demister. También retener el spash producto de ingreso de slugs, que inundaría las COS.

El material estándar de fabricación es AISI316L, otorgando al producto buena resistencia química y mecánica. Se pueden desarrollar en conjuntos modulares desmontables a través de la boca de acceso. Son fácilmente desarmables y limpiables. Se pueden proveer con sistemas de limpieza con vapor in situ (sin necesidad de desmontar las placas).

La selección entre Simple y Doble Bolsillo, involucra el análisis de potenciales factores de ensuciamiento (e.g. parafinas), tensión superficial y carga de líquido.

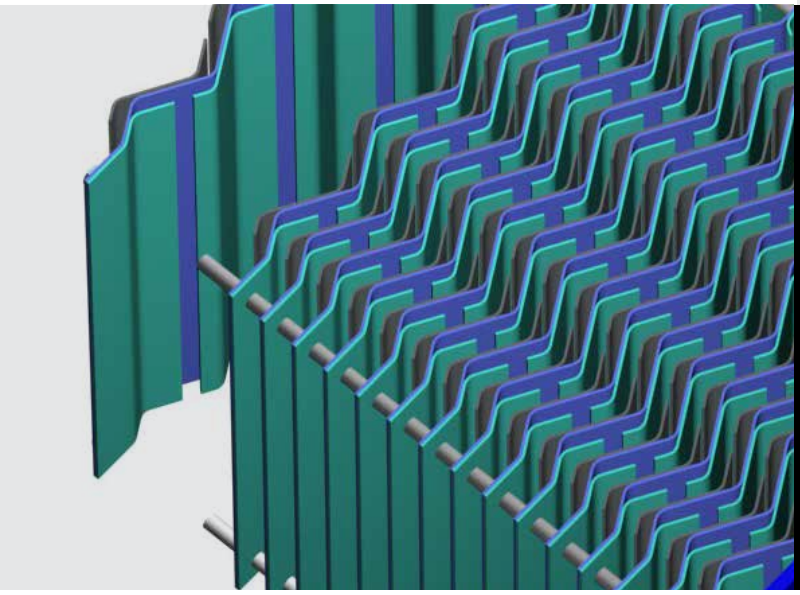
Performance

- Eficientes aún frente a oscilaciones de entrada incluyendo la presencia de slug.
- Admiten mayor carga de líquido.
- Rango de caudal de mejor eficiencia es 5:1 (aprox.).

Aplicaciones Típicas

Las CSB ARMK® y CDB ARMK® mantienen su eficiencia en un amplio rango de caudal y de carga de líquido. Su tolerancia frente a fluidos viscosos y sucios y la facilidad de limpieza, las hacen una solución preferente desde el yacimiento hasta el transporte de gas y la refinación. Típicamente se encuentran en:

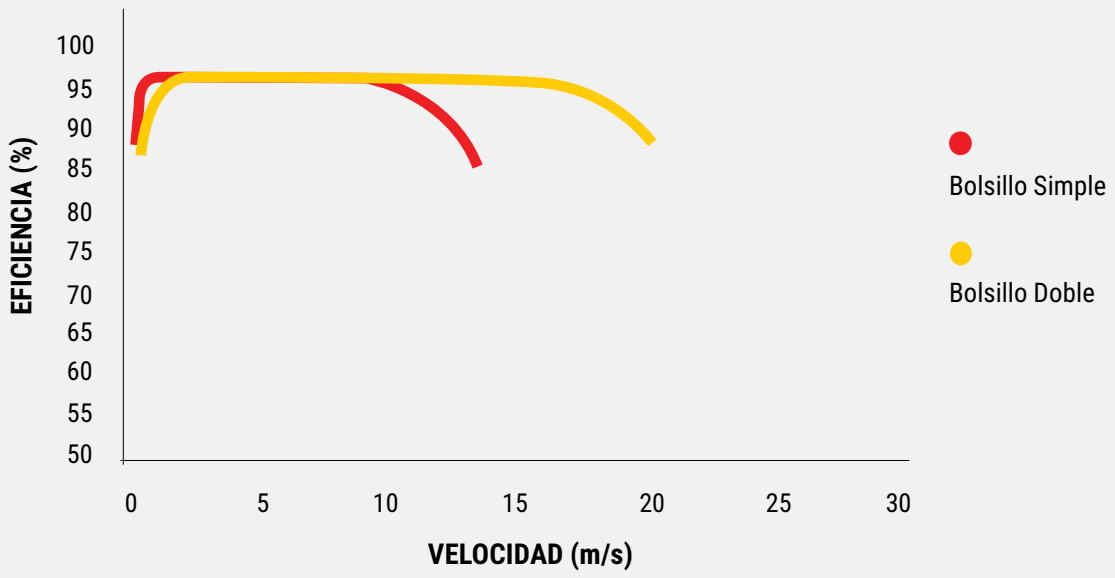
- SEPARADORES BIFÁSICOS. VERTICALES Y HORIZONTALES.
- SEPARADORES TRIFÁSICOS.
- SLUG CATCHER.
- FILTROS COALESCENTES.
- FILTROS DE POLVO Y LÍQUIDO.



Ventajas

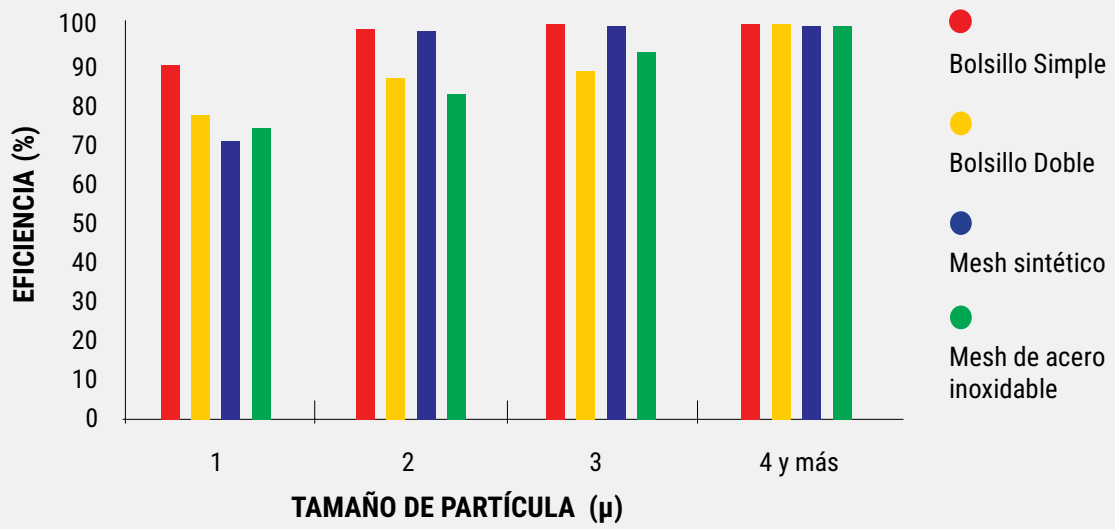
- Manejo de flujos inestables y sucios
- Alta resistencia mecánica y química
- Bajo mantenimiento
- Fácil instalación

G2. **DOBLE BOLSILLO VS. SIMPLE BOLSILLO**



Notas G2: ensayos de laboratorio efectuados con gotas de agua en aire a presión atmosférica y temperatura ambiente.

G3. **EFICIENCIA VS. TAMAÑO DE PARTÍCULA A MÁXIMO PV^{2} -**



G1 y G2: ensayos de laboratorio efectuados con gotas de agua en aire a presión atmosférica y temperatura ambiente.

ARMK.
Concepto y experiencia en equipos de superficie para la industria de Hidrocarburos.

- Ingeniería de plantas de tratamiento y transferencia
- Consultoría de proyectos
- Diseño de equipos de procesos de separación
- Diseño y provisión de internos para separadores

ARMK

Esmeralda 582 7° 23
CP: C1007ABD
Ciudad de Buenos Aires
T: (+54 11) 4866 6003

www.armk.com.ar