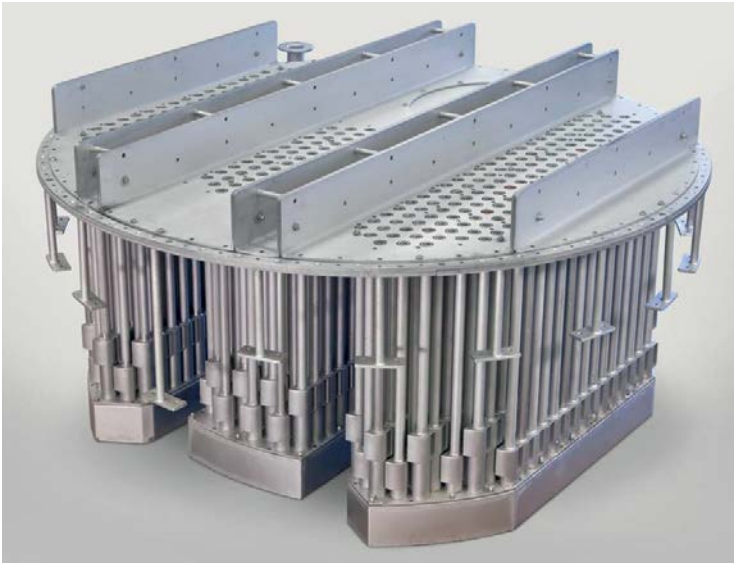


Separación de gas



Ciclones tangenciales

Definición del producto

Nuestros clientes aplican depuradores de gas, filtros para gas y trampas de líquido para eliminar las partículas líquidas y/o sólidas que arrastra el gas en instalaciones en tierra y marinas. El gas tratado también se puede usar como gas combustible, gas de elevación o gas de exportación. A fin de cumplir con las garantías de procesos más rigurosas, Frames diseña soluciones que optimizan el desempeño de separación necesario para el tratamiento posterior del gas.

Descripción del producto

Los depuradores de gas, filtros y trampas de líquido eficientes y confiables son cruciales para la continuidad y eficiencia de las operaciones. Después de todo, protegen importante equipos aguas abajo, como compresores.

Al comprender la composición del gas crudo así como las exigencias de salida de los depuradores de gas, los filtros y las trampas de líquido nuestro equipo de ingenieros utiliza soluciones de diseño ingeniosas para producir oleadas de gas limpio listo para usar, perfecto para usar como combustible o gas de elevación o listo para la reventa.

Trampas de líquido integrado

Las trampas de líquido se utilizan para admitir posibles líquidos en el flujo de crudo/gas en el tren de separación contracorriente. Los recipientes están diseñados para prevenir la carga repentina del sistema.

Nuestros diseños separadores de dos/tres fases pueden basarse en esos tipos de posibles líquidos. En ese caso, el separador de dos/tres fases actúa como trampa de líquido, integrado en el recipiente separador.

Costa afuera

En los yacimientos costa afuera, se pueden utilizar depuradores de alta o baja presión para la eliminación de partículas líquidas. Estos líquidos pueden ser hidrocarburos, agua y también glicol (sistemas de deshidratación de gas aguas abajo). Los depuradores están diseñados para tratar los movimientos de las ondas, de forma que puedan lograr el desempeño requerido tanto en FPSO como en plataformas.

Soluciones de polvo negro

El polvo negro es un contaminante "similar al polvo" que puede acumularse en las tuberías de gas como resultado de la corrosión y erosión de las tuberías de gas.

El polvo negro es una forma predominante de óxido de hierro o sulfuro de hierro. A veces podría ocurrir en combinación con otros contaminantes como agua, productos químicos, sales, cloruros, arena y suciedad.

Desafíos operativos asociados con el polvo negro

- Protección del equipo aguas abajo
- Erosión de la tubería
- Pérdida de presión
- Costos de mantenimiento

Separación de gas



Polvo negro - Sistema de filtrado de una sola etapa



Ciclones axiales



Depurador de compresor

Las tecnologías de separación de Frames pueden ofrecer una variedad de soluciones para minimizar los desafíos operativos. La selección de sistemas de separación depende en gran medida de los parámetros mencionados a continuación.

- Carga de sólidos (Mg/MMSCFD)
- Distribución de tamaño de partículas (micrón)
- Propiedades de los fluidos
- Polvo negro húmedo/seco

Ofertas de Frames:

- Sistema de filtración de una sola etapa [Cartuchos de filtro]
- Sistema de filtración de doble etapa [Cartuchos de filtro + ciclones tangenciales]
- Existen sistemas integrados disponibles [Cartuchos de filtro + ciclones tangenciales]

Descripción del proceso

Utilizando análisis CFD y nuestro centro de pruebas en nuestras oficinas, en Frames continuamente optimizamos y desarrollamos los procesos internos para una variedad de aplicaciones. Esto mejora el desempeño de separación total, cumpliendo con las garantías de proceso requeridas para continuar con el tratamiento del gas.

El dispositivo de entrada FAVID/Schoepentoeter disminuye el impulso del oleaje de entrada y realiza la separación primaria de gas/líquido. Se logra más separación de gas/líquido con separadores de partículas de líquido de malla metálica, ciclones y/o elementos de filtro coalescedores. Durante el paso final, un dispositivo de salida de tipo valeta elimina cualquier gota restante de la fase gaseosa para lograr el desempeño requerido.

Las gotas líquidas se recogen en el fondo del recipiente, desde donde pueden quitarse a través de una boquilla de salida.

Separación de gas

Gestión de proyectos

En Frames, sabemos que la gestión precisa de proyectos es solo el punto de partida para la realización de proyectos complejos de crudo y gas. Nuestros clientes pueden confiar en el razonamiento agudo y gran comprensión de sus condiciones de operación para encontrar la mejor solución. Nuestro sistema de gestión de calidad se concentra en un proceso de mejora continua, y nuestro equipo siempre busca nuevas soluciones que mejoran la productividad, reducen los costos operativos y les dan a nuestros clientes una ventaja competitiva.

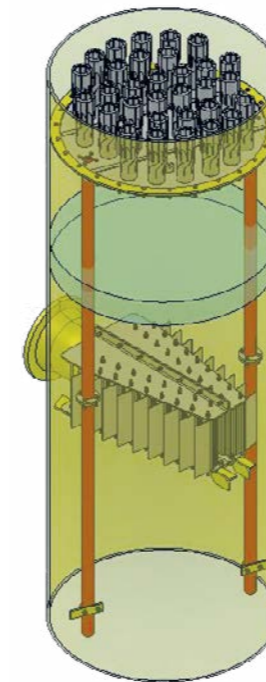
En una industria exigente, comprendemos que la seguridad es una prioridad.

También sabemos que para ofrecer el máximo valor a nuestros clientes debemos completar cada proyecto de acuerdo al calendario, según las especificaciones y dentro del presupuesto.

En Frames, nuestro unido equipo de expertos en ingeniería es abierto, sincero y se concentra en ofrecerle las mejores soluciones posibles a nuestros clientes. Nos apasiona la industria del crudo y el gas y hemos sido un proveedor líder de sistemas seguros de alta productividad por más de 30 años.



Depuradores de gas



Depurador con FAVID, separador de partículas de líquido de malla metálica y ciclones axiales

Detalles técnicos

- Recipiente vertical con procesos internos.
 - Dispositivo de entrada tipo valeta avanzado (FAVID)/Schoepentoeter de Frames
 - Separador de partículas de líquido de malla metálica
 - Ciclones tangenciales/axiales
 - Elementos de filtros coalescentes
 - Dispositivo de salida de tipo valeta
- Boquilla de salida

Valor agregado Frames

- Diseñado según los requerimientos únicos del sistema, con optimización de dimensiones del recipiente
- Se integra completamente en los sistemas operativos, optimizando los procesos de producción
- Procesos probados y tecnología de punta
- Atención en todo el mundo con asistencia completa las 24 horas del día, 7 días a la semana, a manos de expertos

Referencias (selección)

- Bab Gas Phase II - ADCO, Emiratos Árabes Unidos
- Okoloma Gas Plant - Shell, Nigeria
- TCO Asset Development Project, Tengizchevroil, Kazajistán
- Norg-Zuid, en tierra - NAM, Países Bajos
- Langeled Pipeline - Statioil, Reino Unido
- Martin Linge Field - Total E&P, Noruega
- Q1-B Platform - Winterhall, Países Bajos
- Habshan Platform - ADMA-OPCO, Emiratos Árabes Unidos
- P-63 FPSO - Petrobras, Brasil
- P-76 FPSO - Petrobras, Brasil
- Cidade de Ilhabela FPSO - SBM, Brasil

Contacto

+31 880033300
separation@frames-group.com