

Tecnología Orbital SCROLL Ohio Medical Corp

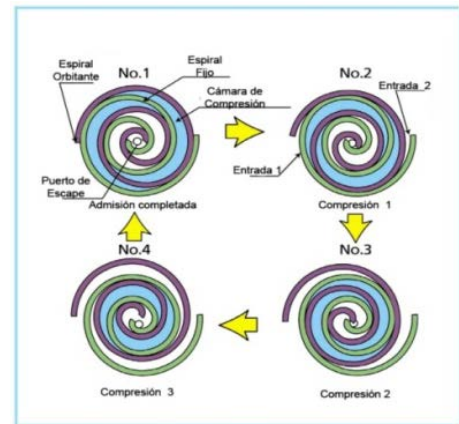
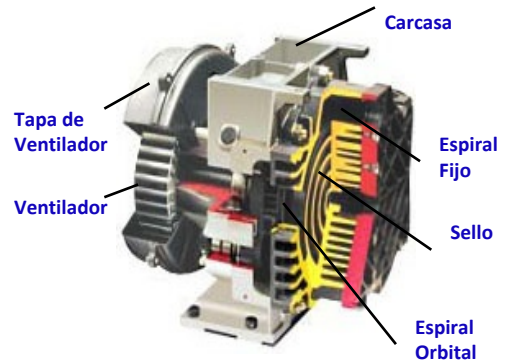
CARACTERÍSTICAS

- Sistema de Aire con tecnología de desplazamiento orbital (SCROLL) no lubricado de Ohio Medical.
- Diseño de Cabezal con motor dedicado. Este diseño asegura máxima seguridad y eficiencia de energía al activar pocos motores cuando la demanda es baja en lugar de arrancar de una vez múltiples módulos de bombas.
- Bajo mantenimiento (intervalo de 10000 Hr para mant. de sellos y 5000 para rodamientos de eje).
- Cumple con Norma NFPA 99
- Bajo nivel de ruido
- Poca vibración

PRINCIPIO DE OPERACIÓN

El principio de compresión de la tecnología SCROLL se basa en la rotación de un espiral orbital dentro de un espiral fijo, provocando la compresión progresiva del espacio interno (en forma de media luna). La cavidad comprimida es movida alrededor del punto de simetría, reduciendo la cavidad hasta el límite del centro del espiral fijo.

Ninguna otra tecnología ofrece menos componentes móviles y bajas cargas de rodamientos.



SISTEMAS DE AIRE MEDICINAL SCROLL

Especificaciones

Sistema de aire comprimido espiral rotatorio (Rotary Scroll) de Ohio Medical Corporation cumple plenamente con la norma NFPA 99. La unidad consta de compresores de aire de una sola etapa oil-less accionados por motor eléctrico, sistema de control eléctrico, tanque de aire ASME, post-enfriadores refrigerados por aire con drenaje individual, filtros de entrada de aire en línea, módulo de tratamiento de aire, tuberías de interconexión de cobre / latón, y cableado. Los componentes se montan modularmente para adaptarse a la mayoría de las puertas existentes y diseñadas para facilitar su mantenimiento. La unidad es probada en fábrica antes de ser despachada.

Módulos Compresores de aire

Los compresores tienen sellos compuestos de PTFE y clasificado para 10.000 horas de funcionamiento. Los rodamientos de los Compresores son externos a la cámara de compresión y accesibles para servicio de mantenimiento. Compresores con rodamientos que no son accesibles para el servicio y con tiempo de vida limitado no son aceptados. Cada módulo compresor accionado por correa incluye un filtro en línea con retención de partículas de 10 micras, válvula de aislamiento de entrada y conector flexible. La tubería de descarga del compresor incluye post-enfriadores refrigerados por aire y drenaje automático, válvulas de aislamiento, válvula de alivio de presión de seguridad ASME, dispositivo de apagado por mal funcionamiento térmico.

Tanque de Aire

El tanque recubierto resistente a la corrosión está equipado con una válvula de alivio de presión de seguridad ASME, manómetro, drenaje automático, válvula triple de by-pass y válvula de aislamiento en la fuente.

Módulo de Tratamiento de Aire

El módulo de tratamiento de aire incluye doble secador, doble sistema filtros, y un monitor de CO y de Punto de rocío con señales audibles y visuales locales y contactos secos para la monitorización remota. Los componentes están montados sobre una base común con tubería de interconexión de cobre / latón y válvulas de aislamiento aguas arriba y aguas abajo. Las válvulas de aislamiento permiten configurar cualquiera de los componentes para ser atendidos sin necesidad de apagar el sistema.

Los Secadores son de diseño desecante sin calor seleccionado y dimensionado para proporcionar la demanda pico calculada. El secador desecante esta equipado con una función de interrupción de punto de rocío dependiente para reducir al mínimo la necesidad de purgar el aire.

El doble sistema de filtración está diseñado para eliminar líquidos, partículas, gases de hidrocarburos y cualquier bacteria que sea arrastrada por la corriente de aire, cuenta con visor de estado del elemento así como drenaje automático, reguladores de presión de línea de aire con manómetros, válvula de alivio de presión final y válvula de muestreo.

Sistema de Control

El sistema de control de los motores eléctrico listado UL® es de diseño sin fusibles en un gabinete NEMA 12. La función "Demanda Continua" detendrá el funcionamiento de los motores durante los periodos de baja o ninguna demanda. Los controles incluyen la combinación de controles de motores individuales auto protegido con cortocircuito, de una fase y protección de sobrecarga térmica, control individual de transformadores de circuitos de 120 voltios con protección primaria y secundaria sin fusibles, sensores de presión, y un controlador electrónico para cambiar automáticamente la secuencia de operación de los compresores. La puerta del gabinete tiene un HMI (Interfaz hombre maquina) de visualización del estado del sistema que incluye la presión del sistema, punto de rocío, el tiempo acumulado, intervalo de mantenimiento, condiciones de falla y el botón de silencio; Switch selector iluminado Manual – OFF – Automático y manijas de operación de desconexión de seguridad. Todas las funciones de alarma local requeridas están integradas en el sistema.

Accesorios

Se incluyen para el trabajo de instalación en sitio los conectores flexibles de entrada y de descarga, válvula de aislamiento en la fuente, almohadillas de montaje de vibración, y pintura de retoque.