

Cuando el aire que nos rodea se comprime con máquinas convencionales, los vapores de agua y aceite que contiene y la concentración de partículas en suspensión aumentan de manera significativa. Sin un adecuado tratamiento los vapores de agua y aceite condensarán posteriormente a la compresión formando minúsculas gotas las que al mezclarse con esas partículas concentradas formarán un lodo abrasivo



y aceitoso que contaminará las cañerías y los equipos conectados a ellas. Los sistemas de aire comprimido de Linde están especialmente diseñados para cumplir con las necesidades de los establecimientos hospitalarios. Estas unidades se suministran en forma de un "paquete" prearmado listo para ser conectado a la red hospitalaria e incluye un panel eléctrico, programador electrónico que controla el funcionamiento de los compresores y sistema de alarmas. Todo orientado a ofrecer una solución completa al problema del aire cumpliendo con los criterios de seguridad y confiabilidad que demanda un ambiente hospitalario moderno.

Cuentan con dos compresores "no lubricados" con lo cual se evita la presencia de aceite, uno de los elementos que más afecta la pureza del aire.

Cada compresor tiene una capacidad suficiente para proporcionar el máximo caudal nominal. Vale decir que en condiciones normales solamente funcionará uno de ellos quedando el otro en "stand by". Adicionalmente, el equipo cuenta con un sistema para el secado del aire suministrado.

El programador efectúa un ciclo de modo que los compresores funcionen en forma alternada para que su desgaste sea parejo.

La purificación se realiza mediante la utilización de tres tipos distintos de filtros:

- Un filtro coalescente
- Un filtro de carbón activado
- Un filtro bacteriológico

Especificaciones Técnicas

Filtro coalescente : Su función es la de eliminar agua, aceite y contaminantes sólidos contenidos en el aire comprimido.

El medio filtrante está constituido por microfibras de borosilicato tridimensional. Produce una mínima caída de presión ya que el medio filtrante posee un 94 % de volumen libre. Esto reduce los costos de energía.

Estos cartuchos hacen que el aire obtenido sea totalmente limpio.

Carbón Activo: Destinado a la adsorción de vapores de hidrocarburos o gases y de todas las materias olorosas. Es un filtro de dos etapas que ofrece doble seguridad en la adsorción de todos los vapores de hidrocarburos o gases y de todas las materias olorosas. Los hidrocarburos son los causantes, a menudo, de olores. La eliminación o separación de estos en el aire comprimido para uso hospitalario es imprescindible. El medio filtrante es carbón activado encapsulado en Microfibra.

Filtro bacteriológico: Destinado al suministro de aire comprimido de acuerdo con las mayores exigencias. El Filtro Microbiológico de Alta Eficiencia retiene partículas sólidas, bacterias y microorganismos mayores a 0,3µm con una eficiencia superior al 99,99%. Emplea para el filtrado un moderno filtro de carcasa realizada en acero inoxidable y cartucho coalescente realizado con microfibras de borosilicato tridimensional hidrofóbica con prefiltro de 1µm integrado.

Sus principales ventajas son:

- Fabricado bajo normas GMP(Good Manufacturing Practices) y todos sus componentes cumplen con FDA (Food and Drug Administration).
 - 100% estéril, todos sus componentes son inorgánicos
 - Eficiencia constante desde 1% hasta 200% del caudal nominal
- Tapa y núcleo realizado en acero inoxidable AISI 316

Compresores: El sistema SAR cuenta con dos compresores alternativos con pistones tóricos de desplazamiento pendular oscilante dentro de un cilindro toroidal. El mencionado desplazamiento está fijado radial y axialmente por medio del eje del péndulo, montado éste sobre rodamientos de bolas, constituyendo así el centro ideal del cilindro toroidal, lo que elimina toda posibilidad de contacto y su consiguiente fricción entre pistón y cilindro. El péndulo está conectado al cigüeñal por medio de una biela montada sobre rodamientos de agujas, convirtiendo el movimiento circular en pendular con un máximo de eficiencia. Al estar montadas todas sus partes móviles sobre rodamientos y por haber total ausencia de fricción entre pistón y cilindro no es necesaria la utilización de aceite como elemento lubricante. Por esta razón estos compresores son totalmente "secos" por ello se elimina la contaminación que produce el aceite. El consumo eléctrico del equipo mencionado es el siguiente para los distintos modelos:

Modelo Potencia Caudal Consumo eléctrico

SAR 5 5 ½ HP 600 l/min. 10 A
SAR 7 7 ½ HP 800 l/min. 15 A
SAR 10 10 HP 1300 l/min. 20 A

Adicionalmente, disponemos de equipos de mayor capacidad. El voltaje necesario para el funcionamiento de los equipos mencionados es de 3x380+ Neutro. El espacio a disponer para la instalación es de 2500 mm x 2500 mm mínimo

La imagen fotográfica se presenta a modo ilustrativo y puede no corresponderse con la presentación final del producto.