

Tecnología de Vacío Tabla Comparativa



| Características | Garra sin contacto | Anillo líquido (Sellado por agua) | Vacío de paletas rotatorias lubricadas | Vacío de paletas rotatorias sin aceite | Tornillo rotativo |
|---|--|--|--|---|--|
| Confiabilidad si recibe mantenimiento | Buena | Excelente | Buena | Moderada | Buena |
| Durabilidad de la bomba | Buena | Excelente | Buena | Moderada | Buena |
| Costo de funcionamiento de 150 ACFM a 24 inHg | Bajo | Alto | Moderada | Alto | Alto |
| Altitud | Baja (1) | Excelente | Sin límite | Baja (1) | Baja (1) |
| Mantenimiento | Bajo, fácil * | Bajo, puede ser complejo | Alto, puede ser complejo | Moderada, fácil | Alto, puede ser complejo |
| Eficiencia | Muy Alta | Bajo | Alto | Moderada | Bajo |
| VFD Capability | Muy Alta | Bajo | No | Bajo | Bajo |
| Advantages | <ul style="list-style-type: none"> Bajos costos de operación Excelente opción para sistema dedicado de evacuación de anestesia Bajo mantenimiento | <ul style="list-style-type: none"> La durabilidad de la bomba no depende de la temperatura ambiente Excelente opción para sistema dedicado de anestesia | <ul style="list-style-type: none"> Gran vacío Vacío de gran durabilidad Sin costos de agua y alcantarillado Bajo nivel de ruido Diseño refrigerado por aire Sin problemas de herrumbre ni sarro Bajos costos de operación | <ul style="list-style-type: none"> Bajo mantenimiento Baja temperatura de funcionamiento | <ul style="list-style-type: none"> Bueno para aplicaciones de altos hp Unidad cerrada |
| Desventajas | <ul style="list-style-type: none"> Alto costo inicial Nivel de ruido más alto comparado con otros sistemas Mayor carga de calor o mayor temperatura de funcionamiento | <ul style="list-style-type: none"> Dependencia de un suministro de agua confiable Buena calidad del agua es crucial para evitar fallas prematuras debido a la acumulación de sarro | <ul style="list-style-type: none"> Alto mantenimiento Inadecuado para un sistema dedicado de evacuación de anestesia No soporta un golpe de agua | <ul style="list-style-type: none"> Vacío de menor durabilidad que las bombas lubricadas Menor capacidad de potencia que otros diseños | <ul style="list-style-type: none"> Requiere una gran huella No se permite la personalización |
| Tolerancia de error de dimensionamiento | Buena | Excelente | Baja (2) | Buena | Buena |
| Aptitud para evacuación dedicada | Excelente (4) | Excelente | NO UTILIZAR | Baja (3) | NO UTILIZAR |
| Temperatura ambiente | Límite de 100°F | Sin límite si el agua es fría | Límite de 100°F | Límite de 100°F | Límite de 110°F |
| dB a 10 hp | 83 | 76 | 76 | 81 | 89** |
| Vacío superior | 22 inHgV** | 26 inHgV | 29 inHgV | 23 inHgV | 29 inHgV |
| Fabricante | Busch, Elmo Rietschle | Travaini | Becker, Busch, Elmo Rietschle | Becker, Busch | Quincy |

* Indica que la bomba es muy recomendable cuando se requiere esta característica.

- (1) Las bombas pueden funcionar en elevaciones mayores si se acepta un vacío inferior final o si se reduce la durabilidad del vacío.
 (2) Las máquinas de vacío de paletas rotatorias lubricadas pueden no tolerar fácilmente el dimensionamiento insuficiente.

** A 20 hp

- (3) Los vacíos de paletas rotatorias sin aceite utilizan paletas de grafito que generalmente no son adecuadas con concentraciones elevadas de oxidantes. Algunos fabricantes afirman que sí pueden ser utilizadas.
 (4) En la versión de O₂ asegurado.