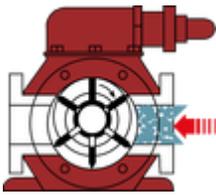


Bombas rotativas de desplazamiento positivo: ¿Cómo funcionan?

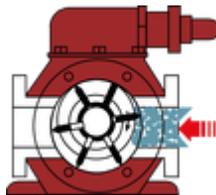
Las Magmaflo son bombas autocebantes de desplazamiento positivo y diseño simple de paletas deslizantes rotativas. A medida que el rotor gira, se descarga un volumen fijo de fluido. Este se mueve desde el puerto de succión al puerto de descarga mediante las paletas dentro del rotor que se deslizan contra la pared de la cámara de bombeo.

Tres fuerzas aseguran un estrecho contacto entre las paletas y la pared de la cámara de bombeo.

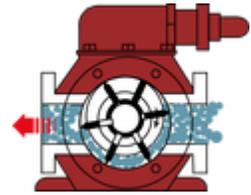
1. La rotación de la bomba produce fuerza centrífuga.
2. Los anillos tensores ubicados dentro del rotor.
3. La presión hidráulica detrás de las paletas.



- A medida que el rotor de la bomba gira, las fuerzas mecánicas, centrífugas e hidráulicas mueven las paletas deslizantes hacia afuera desde su ranura en el rotor hacia el puerto de succión.



- Un vacío es creado por la cámara expandida y el fluido se aspira y se coloca entre las paletas donde se transfiere al puerto de salida para su descarga.



- Cuando las paletas alcanzan la cima del ciclo, el techo de la cámara de bombeo las presiona en sus ranuras.

Las paletas autoajustables mantienen su eficiencia: la bomba mantiene su alta eficiencia volumétrica a lo largo del servicio. Debido a que las paletas del rotor son autoajustables, el deslizamiento interno de la bomba se reduce al mínimo. La capacidad de succión y descarga permanece intacta. Las paletas están diseñadas para que su desgaste por uso se compense, ya que pueden deslizarse hacia afuera dentro de sus ranuras, manteniendo así la misma holgura estrecha contra la cámara de bombeo.

Las paletas deslizantes cuestan menos para mantener: la bomba Magmaflo está diseñada para un fácil mantenimiento, sin necesidad de herramientas especiales y en la mayoría de los casos, sin necesidad de desconectar la bomba del sistema de tuberías. Para cambiar las paletas, simplemente retire el cabezal exterior y reemplace las paletas críticamente desgastadas cuando sea necesario. El servicio de rutina es igual de fácil, manteniendo al mínimo el tiempo de inactividad y los costos de mantenimiento.

