

Bombas Horizontales para Sistema Hidroneumático

Se basa en el principio de compresibilidad o elasticidad del aire cuando es sometido a presión, funcionando cuando el agua que es suministrada, es retenida en un tanque de almacenamiento; de donde, a través de un sistema de bombas, será impulsada a un recipiente a presión (de dimensiones y características calculadas en función de la red), y que posee volúmenes variables de agua y aire.



Cuando el agua entra al recipiente aumenta el nivel de agua, se comprime el aire y aumenta la presión, cuando se llega a un nivel de agua y presión determinados ($P_{m\acute{a}x.}$), se produce la señal de parada de bomba y el tanque queda en la capacidad de abastecer la red; cuando los niveles de presión bajan, a los mínimos preestablecidos ($P_{m\acute{i}n.}$) se acciona el mando de encendido de la bomba nuevamente. La presión varía entre $P_{m\acute{a}x}$ y $P_{m\acute{i}n}$, y las bombas prenden y apagan continuamente.

El diseño del sistema debe considerar un tiempo mínimo entre los encendidos de las bombas conforme a sus especificaciones, un nivel de presión ($P_{m\acute{i}n}$) conforme al requerimiento de presión de Instalación y un $P_{m\acute{a}x}$, que sea tolerable por la instalación y proporcione una buena calidad de servicio.

