

Bombas que optimizan la recirculación

Por Luis Adur, de Bombadur S.R.L.

Muchas veces cuando llega el momento de la elección de las bombas para ser instaladas en los sistemas de recirculado para refrigeración, los encargados de la instalación deciden a partir del conocimiento de la marca o de las bombas que ya están colocadas (en el caso de una ampliación).

Generalmente esto hace perder de vista **aspectos fundamentales como el costo de mantenimiento, la versatilidad en la desinstalación para la reparación, y lo más importante, el tema de la cavitación, que es la caída de la presión y el caudal.**

Se trata de problemas bas-

tante típicos en una instalación frigorífica, de los que lamentablemente el gerente de planta recién se entera una vez que la instalación está en funcionamiento.

Puede ocurrir que en una planta se coloquen muchas bombas en un mismo sistema con el objetivo de conseguir un alto rendimiento en el recirculado. Pero esto no sólo aumenta el costo de mantenimiento de la sala de máquinas sino que también produce un mayor consumo de energía.

A partir de estas experiencias, **Bombadur** desarrolló bombas con capacidades ma-

yores a las existentes en el mercado, algo que permite generar la misma capacidad con la mitad de unidades. Es así que la empresa cuenta con los diseños de etapa simple y de etapa doble, de 2.900 RPM y 1.400 RPM, las cuales cubren todas las necesidades de caudal y presión gracias a que disponen de un sello laberíntico en las turbinas que evitan el fenómeno de la cavitación.

Esto es muy importante, ya que cuando hay cavitación la bomba deja de enviar líquido a los evaporadores y el rendimiento del circuito de frío cae considerablemente. Por el contrario, si la bomba tiene buen rendimiento, puede enviar cada vez más líquido al sistema y de esa manera logra que el circuito tenga una mejor renovación de líquido en los evaporadores con el consecuente incremento de la capacidad de frío.

Otra de las ventajas que presentan estas bombas es la simplicidad en la instalación, ya que su diseño hace que esté siempre llena de producto y así se ahorran los problemas de altura de aspiración (ANPA)

En lo que hace a su mantenimiento, la bomba se puede desinstalar sin tener que desconectarla, puesto que su parte mecánica no está conectada a las cañerías y su alineación en el momento de la reinstalación es muy simple por contar con linterna y acoplamiento autoalineante.

Estos comentarios tienen su razón de ser porque muchas veces los frigoríficos dejan de contratar técnicos específicos para el mantenimiento en planta por el costo que implica. El mantenimiento, sin embargo, siempre puede hacerlo el mismo mecánico de la planta, a partir de la guía y la provisión de repuestos proporcionados por una empresa como Bombadur ❄️

Para mantener la capacidad de frío de una planta, es importante contar con una buena bomba que evite el fenómeno de la cavitación.

