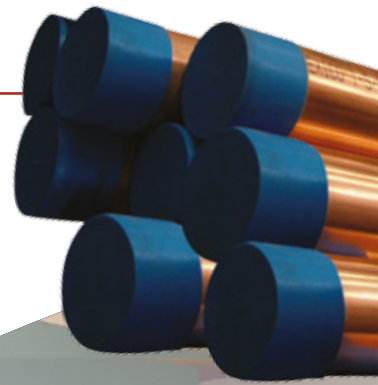


LA CORRECTA UTILIZACIÓN DE TUBERÍAS PARA PROYECTOS DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN



José Luis Pizarro, ingeniero mecánico y jefe de la unidad de negocios de tuberías y accesorios de Anwo, comenta que, en nuestro país, si bien aún no se ha desarrollado una normativa técnica que regule las tuberías de cobre para refrigeración, ya es posible ver la necesidad de actualización constante y la consecuente tendencia a modernizar los proyectos de HVAC respecto a la materialidad de las líneas de conducción de fluidos.

Así, por ejemplo, es común ver como las tuberías de polipropileno (PP-R) han ido reemplazando a las ya obsoletas cañerías de acero en sistemas de climatización, aprovechando todas las ventajas que las tuberías termoplásticas tienen por sobre las metálicas, como, por ejemplo: menores pérdidas energéticas, baja dilatación, facilidad en la instalación, etc.

Estas ventajas se traducen directamente en menores costos de instalación y de operación permanentes.

En el caso de sistemas de refrigeración y aire acondicionado, esta actualización y modernización también está ocurriendo, pero no desde el punto de vista de la materialidad, sino más bien, respecto a las características normativas de la tubería de cobre a utilizar, siendo la norma ASTM B-280 la referencia a nivel internacional.

En Chile, las características técnicas que deben cumplir las tuberías de cobre para conducción de agua potable y gas están especificadas en normas como la NCh 951. Del mismo modo, inter-

The background features a large, light blue graphic element with the 'ANWO' logo in bold blue letters, a red swoosh, and the word 'CONCEPT' in white. Below it, the words 'EFICIENCIA. DISEÑO. TECNOLOGIA' are written in white. A man in a light blue shirt and dark pants stands in front of this graphic.

ANWO
CONCEPT
EFICIENCIA. DISEÑO. TECNOLOGIA





ESPECIALISTAS EN CLIMATIZACIÓN

nacionalmente se utiliza la norma ASTM B-88. Pero estas normas aplican solamente para tuberías de cobre para conducción de agua potable y gas (tipo K, L y M), no aplicando para sistemas de refrigeración, ya que las presiones y condiciones de trabajo son muy distintas, y es por ello la relevancia de utilizar la tubería adecuada.

Es muy relevante considerar que para un funcionamiento adecuado del sistema de refrigeración, la limpieza interior del tubo debe ser la correcta. Las normas indicadas (ASTM B-88 y NCh 951), y que cada vez menos se especifican por este motivo, no consideran este punto porque no están pensadas para esta aplicación, lo que ha provocado frecuentes bloqueos de válvulas y problemas con el aceite del compresor.

Actualmente, para solucionar parcialmente este potencial problema, se realiza una limpieza posterior a la instalación con otros gases y elementos mecánicos que se traducen en tiempo, recursos adicionales, y aun así, la eliminación de tal suciedad no estará garantizada.

Sin embargo, todo esto se evita utilizando tuberías de cobre diseñadas y fabricadas de acuerdo

a la norma ASTM B-280, que norma los espesores de pared y la limpieza interior adecuada para una instalación segura y eficiente, evitando el gasto de recursos en la eliminación de grasas y polvos que generalmente contienen las tuberías fabricadas bajo otras normas pensadas para otras aplicaciones distintas a refrigeración y aire acondicionado.

ANWO cuenta con toda nuestra gama de tuberías de cobre tipo ACR, fabricadas y certificadas directamente desde origen bajo norma ASTM B-280, entregado el certificado de fabricación que lo acredita.

Así, nuestras tuberías se entregan ya pre lavadas y con tapones en sus extremos para evitar que se ensucien en el traslado, además, se asegura el cumplimiento en los espesores de pared diseñados para las exigentes condiciones de trabajo en sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

No ponga en riesgo su proyecto de refrigeración utilizando tuberías inadecuadas y no reconocidas para tales aplicaciones. Asegúrese que está instalando tuberías de cobre tipo ACR, que le garantizan soportar mayores presiones y cuya limpieza interior le ahorrará dinero y problemas. ❄️

