



Combustión en una caldera de biomasa.

Los fabricantes de calderas ofrecen equipos más eficientes y respetuosos con el medio ambiente

A. R. [VIGO]

La creciente preocupación por el medio ambiente y la imparable escalada de los precios de la energía han motivado una rápida evolución de los sistemas de calefacción. La aplicación de nuevas tecnologías y materiales, y el empleo de técnicas de investigación, desarrollo e innovación en el diseño han propiciado un importante salto cualitativo, que permite a los fabricantes de calderas y equipos, ofertar productos mucho más eficientes y respetuosos con el medio ambiente.

En un mercado tan cambiante mantenerse informado de las últimas novedades puede resultar complicado. La asesoría técnica de la asociación Foncalor detalla una serie de tecnologías que, asociadas a los sistemas de calefacción, pueden representar una mejora en la eficiencia energética de hogares y negocios.

Energía solar térmica

Se trata de una tecnología madura, que ha sufrido un importante aumento en su implantación como consecuencia de la entrada en vigor del Código Técnico de la Edificación, ya que cualquier edificio nuevo en el que se prevea un consumo de agua caliente sanitaria deberá incorporar un sistema de energía solar térmica de manera obligatoria.

Los componentes principales de los sistemas solares térmicos son los colectores solares, que orientados al sur, captan la radiación del sol y la aprovechan como calor para calentar un fluido que circula por su interior. El ca-

» Tecnologías asociadas a los sistemas de calefacción mejoran la eficiencia energética de hogares y negocios

lor almacenado en este fluido es transmitido al agua caliente sanitaria, o puede ser empleado en el calentamiento de piscinas o de procesos industriales.

La energía solar térmica debe entenderse siempre como una energía de apoyo, y cualquier edificio debe contar además con una instalación convencional (caldera, calentador o termo), que sea capaz de cubrir la demanda calor, aun cuando no hay aporte solar.

Se trata de un sistema muy adecuado para ahorrar energía

Los equipos de condensación suponen un ahorro superior al 15 por ciento respecto a las convencionales

cuando se requiere la preparación de líquidos calientes a temperaturas no demasiado altas, normalmente inferiores a 80°C, aunque con sistemas especiales pueden alcanzarse temperaturas mayores.

Calderas de condensación

Con modelos que emplean como combustible gas propano, gas natural, y gasóleo, el mercado de las calderas de condensación ha experimentado un importante auge en los últimos años. Una caldera de condensa-

ción se distingue de una normal en que permite aprovechar el calor almacenado en el vapor de agua presente en los productos de la combustión.

Como resultado de la combustión, cualquier caldera produce unos gases, llamados productos de la combustión, que están compuestos principalmente por dióxido de carbono y vapor de agua. Si diseñamos la caldera para que enfríe los humos lo suficiente para que el vapor de agua se condense, transformándose en líquido, lograremos aprovechar una parte del calor de los productos de la combustión que las calderas convencionales desperdician, emitiéndolo al medio ambiente.

La condensación supone ahorros energéticos, que dependiendo de las condiciones de uso, pueden superar el 15% respecto al empleo de calderas convencionales o de baja temperatura, y además consigue una importante reducción de las fracciones más contaminantes de los productos de la combustión, como los óxidos de nitrógeno.

A la hora de instalar una caldera de condensación hay una serie de particularidades que deben ser tenidas en cuenta. Los vapores condensados se transforman en líquido, por lo que el lugar de instalación de la caldera debe contar con desagüe. Dichos vapores son ácidos, con lo que las calderas estarán construidas en materiales especiales, y por tanto serán más costosas, y se deberá colocar neutralizadores de ácidos o sistemas equivalentes a la salida del desagüe (su-

>>

Asesoramiento de profesionales

La variedad de la oferta, y el creciente número de factores con influencia en el coste de la energía hacen que la elección de un sistema de calefacción sea cada vez más complejo. Los usuarios deben apoyarse en profesionales acreditados. A la hora de valorar ofertas debemos buscar siempre varias opciones, y contrastar la calidad de lo ofertado.

Es de capital importancia que las empresas instaladoras y mantenedoras implanten programas de mejora continua, que les permitan ofrecer adecuada formación a sus trabajadores, y ofertar servicios orientados al cliente.

Las asociaciones sectoriales

como Foncalor cuentan con programas de formación para empresarios y trabajadores, cursos teóricos y prácticos que incluyen temas como nuevas tecnologías, sistemas de calefacción y climatización, eficiencia energética, prevención de riesgos laborales, gestión empresarial, y en general todos aquellos orientados al reciclaje profesional.

Así mismo Foncalor ofrece a sus asociados apoyo técnico, asesoría en la tramitación de expedientes administrativos y subvenciones, negociación colectiva del seguro de responsabilidad civil y servicios en el ámbito de la gestión empresarial.

Para el usuario final de una instalación de calefacción, Foncalor ofrece un catálogo de profesionales de primer nivel, y la posibilidad de intermediar en la gestión de reclamaciones a través de su servicio de atención al cliente.

El mantenimiento de las instalaciones es clave. Además de cumplir un imperativo legal, el mantenimiento preventivo nos permite prevenir riesgos como electrocuciones e intoxicaciones por monóxido de carbono, y obtener un funcionamiento más eficiente de los equipos, lo que redundará en un importante ahorro de energía y en una prolongación de la vida del equipo.

---> PASA A LA PÁGINA SIGUIENTE