

MedClean Propre Limpio



N.º 136

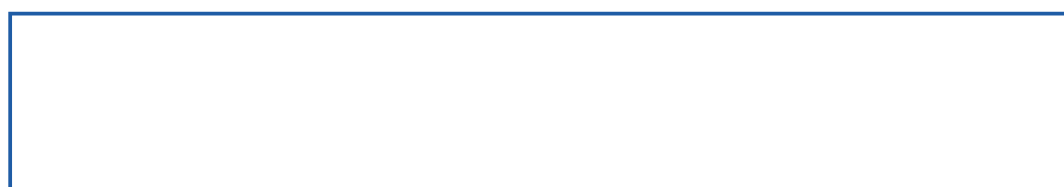
Casos prácticos de prevención de la contaminación

Implantación de medidas de ahorro de energía en una nueva planta

Empresa	THE GENERAL SOFT DRINKS COMPANY LIMITED
Sector industrial	Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales y otras aguas embotelladas. CIU, 4. ^a rev. n.º 1104 (Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas)
Consideraciones medioambientales	<p>En el año 2006, The General Soft Drinks Co. Ltd. empezó a planear y construir una nueva fábrica y centro de distribución, que se construyó con un propósito específico. Los trabajos finalizaron a mediados del 2008.</p> <p>La nueva instalación tiene una superficie mucho mayor (32.000 m²) en comparación con la planta antigua (7.000 m²), lo que supuso un incremento en el consumo de energía. Evidentemente, cualquier oportunidad que se presentara para ahorrar energía tendría un impacto significativo.</p> <p>En el diseño de la nueva fábrica se identificaron y planearon varias medidas de ahorro de energía. Estas medidas se instalaron durante la construcción y se implantaron una vez que la fábrica entró en funcionamiento.</p> <p>Se identificó otra importante oportunidad de ahorro de energía en la flota de distribución de la empresa, que estaba formada por camiones muy viejos (de más de 15 años). Además de la construcción de los nuevos locales, la empresa invirtió en 24 nuevos camiones que cumplían la normativa Euro 4 para la distribución de los productos que salen de la nueva instalación.</p>
Antecedentes	<p>The General Soft Drinks Co. Ltd. es el fabricante, importador y distribuidor autorizado de los productos de The Coca-Cola Company y Schweppes International en el mercado maltés. Asimismo, importa y distribuye toda una variedad de productos de la cartera de InBev.</p> <p>La empresa opera dos líneas de productos de PET, una línea de vidrio y una línea de barriles para el embotellado de refrescos carbonatados, agua sin gas y agua de mesa carbonatada, y bebidas no carbonatadas.</p>

<p>Resumen de la actuación</p>	<p>Las pérdidas de energía potencial se identificaron en varias zonas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las pérdidas o el consumo de calor tenían lugar a través de techos, paredes y ventanas, especialmente en zonas con aire acondicionado. 2. Las luces estaban encendidas innecesariamente en zonas comunes. 3. Se perdía energía térmica en los gases de combustión de la caldera. 4. La flota de distribución era obsoleta e ineficiente. <p>Las medidas siguientes fueron implantadas con el objetivo de lograr ahorrar energía:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aislamiento de todas las placas / todos los paneles de paredes, instalación de vidrio doble en ventanas y aislamiento de techos en zonas con aire acondicionado, tanto para la administración como para el procesamiento. 2. Se instaló un sistema de mantenimiento del edificio. Este sistema se utiliza para controlar bombas, aire acondicionado, ventilación, alumbrado, niveles de humedad y reserva de agua remotamente desde un ordenador personal. 3. Se instaló la nueva caldera con un economizador de gases de combustión. 4. La flota de distribución se reemplazó por vehículos con un consumo más eficiente y menos contaminantes (que cumplen la normativa Euro 4). 																
<p>Balance</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Medida</th> <th>Coste del proyecto</th> <th>Ahorro</th> <th>Tetorno de inversión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aislamiento</td> <td>11.000 €</td> <td>1.700 €/año</td> <td>6,5 años</td> </tr> <tr> <td>Instalación de un sistema de mantenimiento del edificio</td> <td>116.467 €</td> <td>42.857 €/año</td> <td>2,7 años</td> </tr> <tr> <td>Caldera con economizador de gases de combustión</td> <td>11.500 €</td> <td>9.600 €/año</td> <td>1,2 años</td> </tr> </tbody> </table>	Medida	Coste del proyecto	Ahorro	Tetorno de inversión	Aislamiento	11.000 €	1.700 €/año	6,5 años	Instalación de un sistema de mantenimiento del edificio	116.467 €	42.857 €/año	2,7 años	Caldera con economizador de gases de combustión	11.500 €	9.600 €/año	1,2 años
Medida	Coste del proyecto	Ahorro	Tetorno de inversión														
Aislamiento	11.000 €	1.700 €/año	6,5 años														
Instalación de un sistema de mantenimiento del edificio	116.467 €	42.857 €/año	2,7 años														
Caldera con economizador de gases de combustión	11.500 €	9.600 €/año	1,2 años														
<p>Conclusiones</p>	<p>Tal y como se aprecia en las cifras mencionadas anteriormente, las medidas de ahorro de energía implementadas han producido un impacto significativo sobre el desempeño ambiental de la empresa y han contribuido a un importante ahorro económico.</p>																

NOTA: Este ejemplo práctico sólo trata de ilustrar la prevención de la contaminación; no debería considerarse una recomendación general.



Centro de Actividad Regional
para la Producción Limpia

Dr. Roux, 80
08017 Barcelona (España)
Tel. (+34) 93 553 87 90
Fax. (+34) 93 553 87 95
e-mail: cleanpro@cprac.org
<http://www.cprac.org>