

Sustitución compresor de aire comprimido

Antecedentes

El centro de trabajo destinado a la reparación de vehículos industriales, se dispone de un compresor de aire comprimido marca Atlas Copco, modelo GA18, con un con un calderín de 1.000 litros de aire y un secador auxiliar que da servicio a las distintas estancias de trabajo (taller mecánico, cabina de pintura, etc.).

El compresor suple las operaciones de compresión de airea de tal manera que permite mayor eficiencia de las operaciones en la instalación, así como el suministro de aire para servicios secundarios (limpieza, pintura, etc.).



Solución propuesta

Tras la realización de mediciones se observa que el compresor está funcionando en vacío, dando lugar a un derroche de energía y además existen fugas en la instalación

Se propone la sustitución del compresor de aire comprimido por uno más eficiente y un estudio específico de la instalación. Se considera el compresor de aire comprimido GA15 VSD+, marca Atlas Copco con accionamiento de velocidad variable de serie y un motor compacto de tecnología IPM.

Ventajas

- ★ Reducción de costes de energía
- Reducción de consumo energético en una media del 35-40%
- ★ Incremento de la eficiencia
- ★ Disminución de ruidos
- ★ Integración del sistema de aire
- ★ Control y monitorización avanzados
- ★ Tratamiento del aire integrado

Situación actual (kVAr/año) 39.210 Situación futura (kVAr/año) 14.490 Ahorro energético (%) 63% Ahorro energético (kWh/año) 24.719 Ahorro económico (\$/año) 5.888 11,46 Tn CO₂/ año Inversión (\$) 14.250 Payback (Años) 2.4

Ahorros estimados

