

1

Entrada Datos | Calidad Aire | Fugas | Pérdidas Carga | Regulación | Impresión

Cliente: **Industria 250 Kw** | Contacto: | Fecha: **30/05/2008**

Compresores: | Precio KW/h: **0,08 €** | Presión en Bares: **7,5 Bar** | **10 Bar** | **13 Bar** | Grabar

Compresores

Compressor 1: Potencia (KW) 132, Caudal (M3/Min.) 24,1, VSD

Compressor 2: Potencia (KW) 132, Caudal (M3/Min.) 24,1, VSD

Compressor 3: Potencia (KW), Caudal (M3/Min.)

Compressor 4: Potencia (KW), Caudal (M3/Min.)

Compressor 5: Potencia (KW), Caudal (M3/Min.)

Compressor 6: Potencia (KW), Caudal (M3/Min.)

Secado: Ninguno | Frigorífica | Adsorción

Filtrado: Ninguno | Tipo DD | Tipo PD | Tipo QD

Otros Elementos: Depósito, Tratamiento Condensados, Controlador de Compresores

Trabajo Anual: 2000 horas, 4000 horas, 6000 horas, 8000 horas

Atlas Copco

2

Entrada Datos | Calidad Aire | Fugas | Pérdidas Carga | Regulación | Impresión

Visualizar valores de Aceite | Visualizar valores de Humedad

Aceite residual: 1,74 l/año | Humedad residual: 2,17 l/año

Compressor Lubricado: 31,87 l/h

Depósito: 52,06 l/h, 12,18 l/h

Filtro DD: 10,04 l/h, 1,74 l/h

Secador Frigorífico: 2,17 l/h, 1,74 l/h, 2,17 l/h

Contaminación: aceite > 20 mg/l

TEMP: 20°C | H.S.: 60%

Compresores: 2 | Potencia: 264 KW | Caudal: 48,2 m3/min. | Presión: 7,5 bares | Ritmo Trabajo: 6000 h/año

Atlas Copco

3

Entrada Datos | Calidad Aire | Fugas | Pérdidas Carga | Regulación | Impresión

Gráfica Reducción Fugas (€/Año)

Potencia (KW)	Fugas (KW)	Fugas (KWh/Año)	Pérdidas (€/Año)
264	52,8	316.800	25.344
264	26,4	158.400	12.672

Ahorro (€/Año): **12.672**

Reducción al 10% | Reducción al 50%

Trabajo Anual: 2000, 4000, 6000, 8000 horas

Atlas Copco

4

Entrada Datos | Calidad Aire | Fugas | Pérdidas Carga | Regulación | Impresión

Gráfica Pérdidas de Carga (€/Año)

Potencia (KW)	P. Carga (KW)	P. Carga (KWh/Año)	Pérdidas (€/Año)
264	14,78	88.704	7.096
264	7,39	44.352	3.548

Ahorro (€/Año): **3.878**

Trabajo Anual: 2000, 4000, 6000, 8000 horas

Atlas Copco

5

Entrada Datos | Calidad Aire | Fugas | Pérdidas Carga | Regulación | Impresión

Ahorro por Regulación (€/Año)

Potencia (KW)	Ahorro (KW)	Ahorro (KWh/Año)	Ahorro (€/Año)
264	31	186.000	15.840
264	11,09	66.528	5.322
264	45,09	264.528	21.162

Trabajo Anual: 2000, 4000, 6000, 8000 horas

Atlas Copco

6

HOJA RESUMEN DATOS SIMULADOS

Ejemplo 250 Kw.
Sr.
30/05/2008

Resumen de la información que previamente nos ha facilitado de su instalación, relativa a compresores, secadores, filtros, ritmo de trabajo...

Compresores:	2	Precio KW/h:	0,08	Depósito:	Si
Total Potencia (KW):	264	Presión (Bar):	7,5	Tto. Condensados:	No
Lubricados/Exentos:	Lubricados	Nivel Filtros:	DD	Controlador:	No
Compresor VSD:	No	Tipo Secado:	Frigorífico	R. Trabajo (h/año):	6.000

RESULTADOS:

CALIDAD DEL AIRE

Humedad residual en aire comprimido: 2,17 l/h
Aceite residual en el aire comprimido: 1,74 l/año

Se requiere de un separador de agua-aceite.

Cálculos efectuados en las condiciones: T ambiente = 20°C, HR = 60% y T aire comprimido = 21°C.

PÉRDIDAS POR FUGAS

Pérdida por fugas iniciales: 25.344 €/año
Ahorro posible reduciendo al 10%: 12.672 €/año

Fugas estimadas en instalación tipo: 20%.

PÉRDIDAS DE CARGA

Pérdida de carga con caída de presión de 0,8 bares: 7.096 €/año
Ahorro posible reduciendo a 0,4 bares: 3.878 €/año

Base de cálculo: 7% de coste energético por 1 bar de presión.

REGULACIÓN

Ahorro por VSD: 15.840 €/año
Ahorro por Controlador: 6.322 €/año

VSD: Compresor de mayor potencia trabajando al 50% en vacío y consumiendo el 25% de la potencia nominal.
Controlador: Supone una reducción de la presión de trabajo de 0,6 bar.

Atlas Copco