

# **SUGEIN**

VALVULERÍA · TUBERÍA · ACCESORIOS

## **EFICIENCIA ENERGÉTICA**

en instalaciones  
de vapor y agua  
para la **industria**



# USO DE TERMOCOMPRESORES EN LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE SU INSTALACIÓN

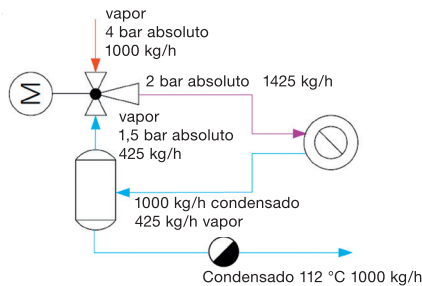
## TERMOCOMPRESORES PARA VAPOR baelz 590

El uso de termocompresores en vapor, puede variar dependiendo del objetivo final que deseemos. Ambos tipos de instalación son combinables, para el aprovechamiento total de la energía.

**Tipos de instalación con termocompresores de vapor para la mejora de la eficiencia energética de su instalación.**

### RECIRCULACIÓN

Se selecciona este tipo de instalación cuando el objetivo es mejorar el rendimiento del sistema y por lo tanto, la producción de nuestras máquinas o su eficiencia. Esta configuración de montaje, puede generar un aumento de rendimiento que puede alcanzar una media aproximada del 15% junto con un ahorro de vapor de hasta el 5%

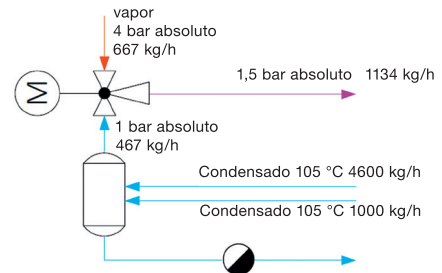


### VENTAJAS

- Aumento de la superficie útil de intercambio de calor al 100%.
- Reducción de las pérdidas de vapor.
- Aumento de los rendimientos de las máquinas.
- Sistemas compatibles con todo tipo de instalaciones de vapor.
- Los sistemas de recirculación y recompresión son compatibles y permiten un aprovechamiento completo de la energía.
- Aplicable con otros gases compatibles con su construcción.

### RECOMPRESIÓN

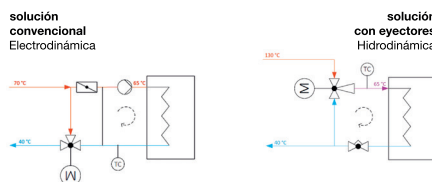
Las instalaciones con termocompresores de vapor realizadas con esta configuración, se emplean para sistemas de ahorro exclusivamente, siendo posible obtener valores de ahorro directo de vapor hasta el 30% o superiores.



## EYECTOR DE AGUA baelz 480/471

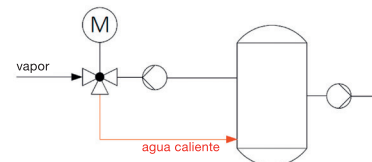
Este modelo de eyector combina las funciones de 4 componentes individuales: crea la recirculación en el área del consumidor, ajusta el nivel de circulación a la demanda real de caudal, regula la temperatura y compensa las variaciones de la presión diferencial.

Gracias a la supresión de las bombas de recirculación, el sistema elimina el consumo eléctrico de la mismas y, por consiguiente trabaja con más rentabilidad.



## MEZCLADOR VAPOR- AGUA baelz 585

Este tipo de eyectores se usa en aquellos procesos en los que se requiere una rápida producción de agua caliente, mezclando para ello directamente vapor y agua. Se fabrica en diámetro desde DN 15 hasta DN 125.



### VENTAJAS

- El agua caliente generada está presurizada, gracias a la presión del vapor.
- Mezcla óptima de vapor y agua.
- Funcionamiento silencioso gracias a una cámara de mezcla especialmente diseñada para tal fin.
- Controlador y sonda integrados en el motor, en caso de ser requerido.
- Bajos costes de inversión.
- Aplicable con otros líquidos compatibles con su construcción.

### VENTAJAS

- Control a lo largo de todo el rango de carga 0 al 100%
- Necesaria únicamente la bomba general de instalación.
- Instalaciones sencillas y económicas.
- Bajas temperaturas de retorno
- Costes energéticos más reducidos.
- Aplicable con otros líquidos compatibles con su construcción

- 1 Regulación de temperatura
- 2 Circulación variable según caudal
- 3 Se evitan los ruidos de flujo
- 4 Se impide la circulación en sentido contrario





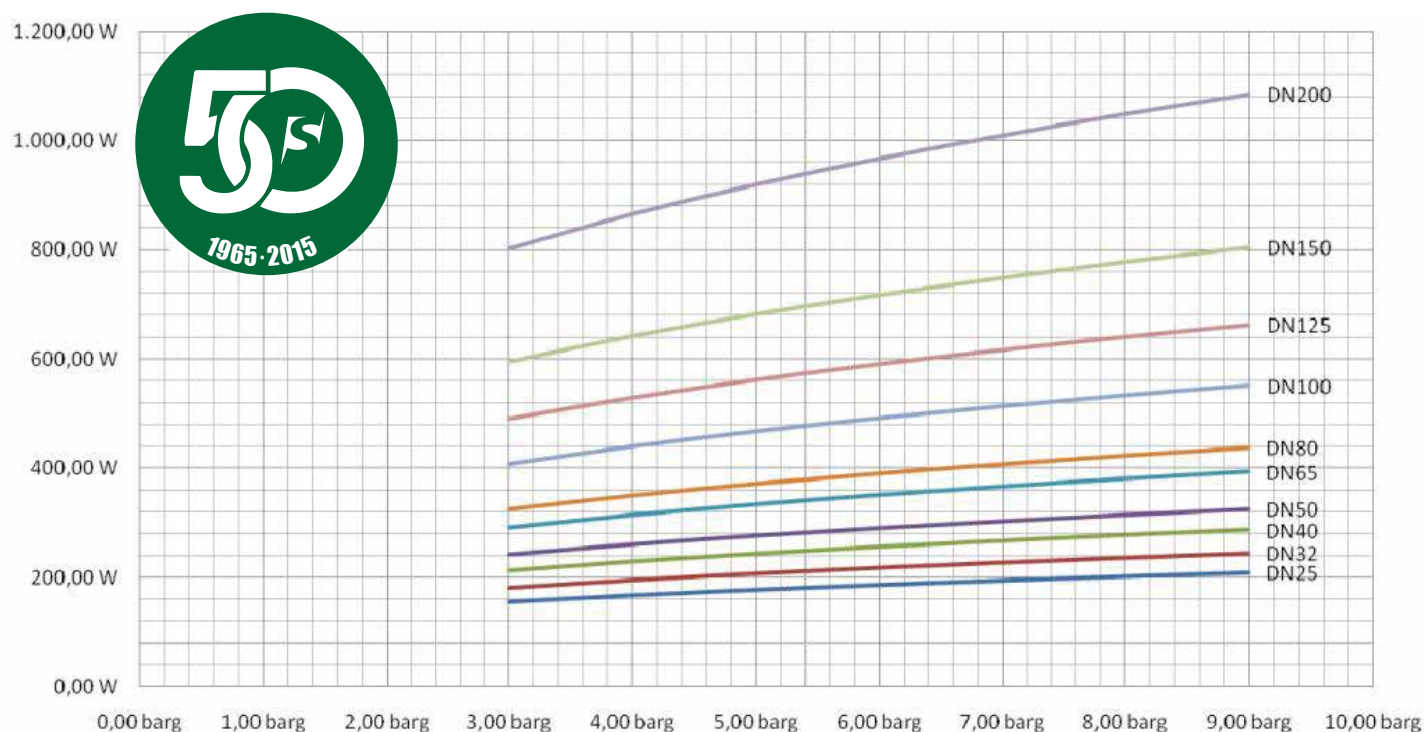
# AISLAMIENTO TÉRMICO EN VÁLVULAS Y ACCESORIOS



## Especialistas en flúidos térmicos

Resulta bastante habitual encontrar válvulas y accesorios de instalaciones térmicas sin aislamiento; unas veces porque la técnica no lo permite, otras por no considerarlas en el presupuesto o bien porque se tiende a pensar que las pérdidas en estos componentes de la instalación apenas tienen relevancia.

### PÉRDIDAS TÉRMICAS EN VÁLVULAS DE GLOBO SIN AISLAMIENTO SEGÚN PRESIÓN



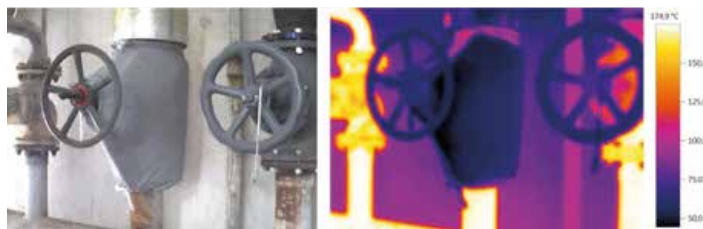
Además de incrementar el consumo de combustible, la falta de aislamiento puede suponer un riesgo importante, por exposición a altas temperaturas, para el personal que opere a su alrededor.

Las  **chaquetas de aislamiento térmico** son una  **solución sencilla y económica** para resolver estas situaciones, con unos plazos de amortización generalmente inferiores a los 12 meses.

TERMOGRAFÍA DE VÁLVULA SIN AISLAR



TERMOGRAFÍA DE VÁLVULA AISLADA





# SERVICIO DE AUDITORÍA DE AIRE COMPRIMIDO EN INDUSTRIAS



## Especialistas en aire comprimido

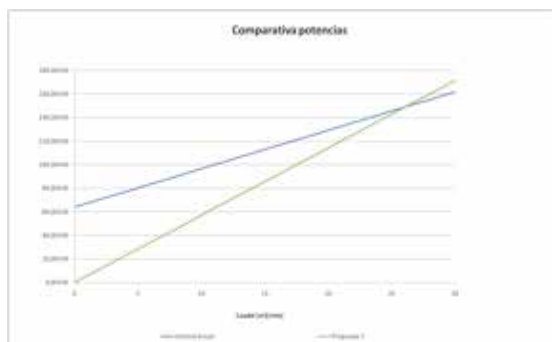
El aire comprimido es una fuente de energía necesaria e imprescindible en industrias de diversa índole, cuya producción tiene una repercusión tanto económica como ecológica importante.

Tenemos el concepto de que el aire es gratis pero, cuando hablamos de aire comprimido hablamos de energía que se genera gracias al consumo de otra energía que previamente se ha tenido que producir: la energía eléctrica.

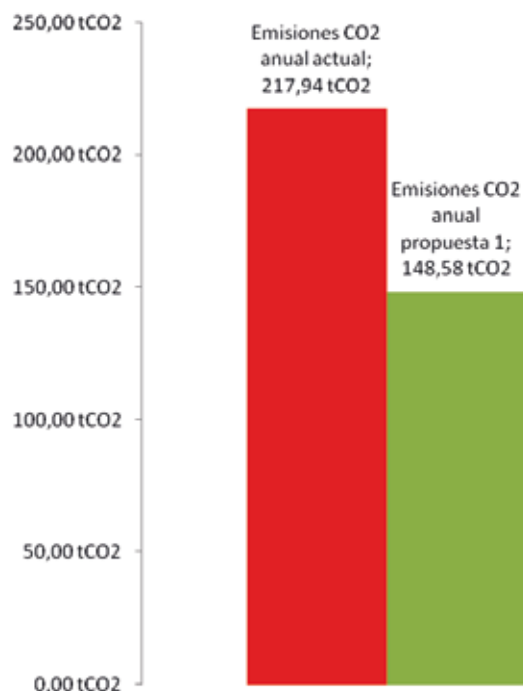
Con la monitorización de los consumos de electricidad y demanda de aire, podemos conocer el coste que conlleva y evaluar cualquier anomalía que como consecuencia, conlleve un aumento de de demanda y por tanto, de consumo eléctrico. Por ejemplo, las fugas en la red de aire o en los consumos finales.

Diámetro orificio	Caudal de fuga a 8 bar	Energía	Compresor necesario
mm	litros/ minuto	KW	CV
1	75	0,6	0,8
1,5	150	1,3	1,7
2	260	2,0	3
3	600	4,4	5,5
4	1.100	8,8	10
5	1.700	13,2	15

Conociendo bien nuestra instalación, se puede conseguir un buen equilibrio entre la potencia eléctrica consumida y la demanda de caudal de aire. Sólo el hecho de bajar 1 barg la presión de trabajo de nuestro compresor, tiene una repercusión de un 7% de ahorro de energía eléctrica.



Nuestro servicio de auditoría de consumo de aire comprimido, totalmente objetivo pues no representamos a ningún fabricante de compresores, consiste en monitorizar durante un periodo determinado la demanda de aire, para así poder estimar el sistema de generación que mejor se adapte a sus procesos. De esta manera, se pretende optimizar la potencia específica de su sala de compresores, es decir, optimizar la relación  $\text{kW}/(\text{m}^3/\text{min})$  y, por consecuencia, reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> debido a la reducción de la energía eléctrica consumida para su generación.



POTENCIA MEDIA	104,75 KW	POTENCIA MEDIA	71,41 KW
P.ESPECÍFICA	8,73 $\text{KW}/(\text{m}^3/\text{min})$	P.ESPECÍFICA	5,95 $\text{KW}/(\text{m}^3/\text{min})$
ratio producción	0,1455 $\text{KW}/\text{m}^3$	ratio producción	0,0992 $\text{KW}/\text{m}^3$
consumo anual	659.941,33 $\text{KW}/\text{año}$	consumo anual	449.900,76 $\text{KW}/\text{año}$
coste anual	82.492,67 $\text{€}/\text{año}$	coste anual	56.237,60 $\text{€}/\text{año}$

<b>Ahorros</b>	<b>26.255,07 €</b>
<b>Ahorros %</b>	<b>31,83%</b>

**EFICIENCIA  
ENERGÉTICA**

en instalaciones  
de vapor y agua  
para la  
industria

**VALVULERÍA  
TUBERÍA  
ACCESORIOS**



**DESDE 1969**



Calle Artesans, 19  
Poligono Industrial III  
Alboraya 46120  
Valencia · España  
T. +34 963 672 600  
F. +34 963 675 116  
sugein@sugein.com