



**Spencer**

**Power Mizer**

**Sopladores Centrífugos  
de alta eficiencia para  
Plantas de Tratamiento  
de Aguas Residuales**

# Sopladores de alta eficiencia Spencer

Los sopladores centrífugos de alta eficiencia multietapa de **Spencer** en su diseño Power Mizer, suministran aire con alta eficiencia para aplicaciones en Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales

## Componentes de fundición con bajos niveles de sonido

La sección de entrada, canales de retorno y sección de descarga de los sopladores Power Mizer son diseñados servicio severo con excelente atenuación al ruido.

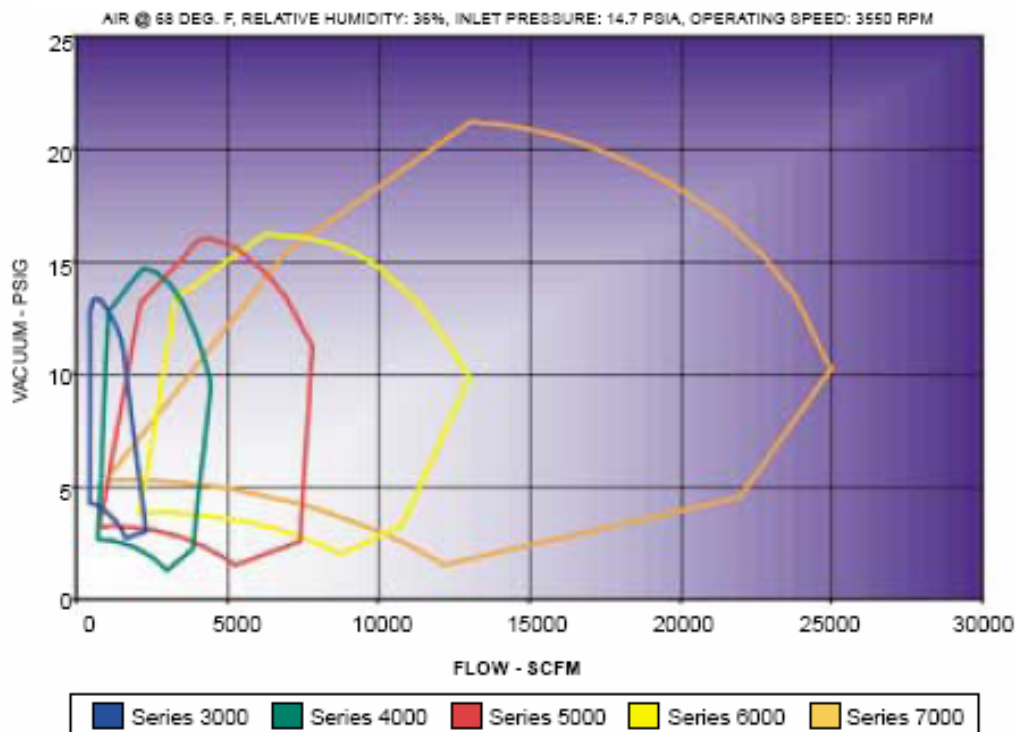


El ensamble de rotor esta compuesto de impulsores fabricados en aluminio fundido con un perfil tridimensional y aerodinámico permitiéndole al soplador operar con una alta eficiencia. La configuración de sus aspas pueden ser radiales en 40°, 60° ó de giro hacia atrás para la mejor selección y operación de cada unidad.

## Aerodinamismo Superior

Cada componentes ha sido diseñados en el Laboratorio de desarrollo de Spencer, ofreciendo así un excelente desempeño y una suave y eficiente operación, desde la entrada del aire hasta su salida, evitandose diseños que presenten bruscos cambios de velocidad que crean turbulencia y perdida de energía. Cada una de las partes de los impulsores y pasajes de retorno contribuyen a tener un alta eficiencia adiabática hasta de 80%

## Comportamiento del Soplador



Esta eficiencia es alcanzada en cada una de las etapas.

## Rotores balanceados

La precisión del balanceo de Spencer ofrece en sus unidades niveles de vibración de 1.0 mils y menores – el mejor de la industria, minimizando la tensión en rodamientos y aumentando su vida y desempeño.

## Años y años de ahorros

La serie Power Mizer de Spencer ofrece al usuario miles de dólares en ahorro de energía eléctrica anualmente en la operación de los sopladores.

Ejemplo: (asumiendo un ahorro de 38 bhp por un soplador).  
 $38 \times 0.746 = 28.348 \text{ kW ahorro.}$   
 $28.348 \times 24 \times 365 \text{ (en operación continua anual)} = 248,328 \text{ kWh.}$   
 $248,328 \times \$ 0.10/\text{kWh (costo local)} = \$ 24,832.00 \text{ USD.}$   
Con una eficiencia del motor de 95%, el ahorro es \$ 26,139.00 USD por año.

Cada impulsor es fabricado de una sola pieza con un núcleo como parte integral del impulsor fundido. Las aletas redireccionadoras del aire en la succión del soplador son parte integral del cabezal de succión.

## Características

- \* Serie Power Mizer
- \* Presiones hasta 20 psi.
- \* Volúmenes hasta 40,000 cfm
- \* Potencias de 2,000 hp
- \* Lubricación por aceite, excepto en las series 3000 y 4000 que puede por aceite ó por grasa.
- \* Alta vida en rodamientos

**¡Recuerde, usted podrá ahorrar una sola vez en la compra de una unidad, pero sería preferible poder ahorrar en forma continua con un soplador de alta eficiencia!**



# Retorno de la inversión con sopladores Spencer



Sopladores Power Mizer serie 5000 de alta eficiencia instalados en un sistema de control de oxígeno disuelto en la Planta de Tratamiento de Aguas en Nueva Inglaterra.

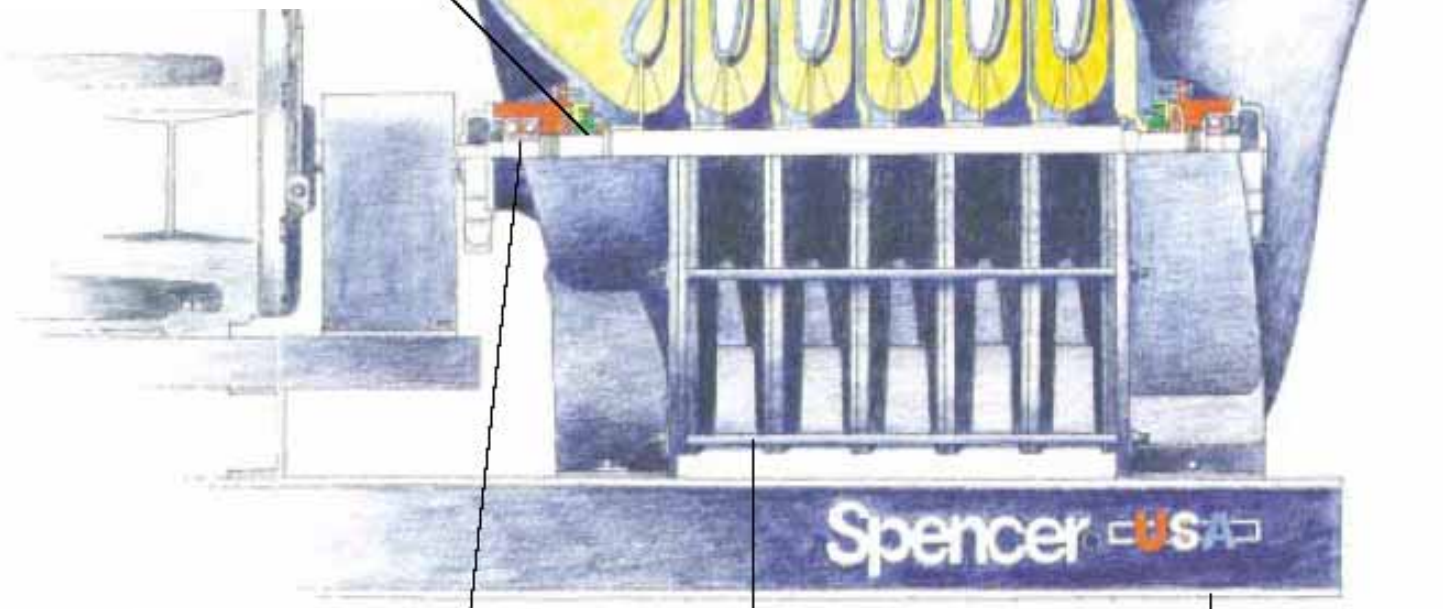
El sistema de manejo del aire fue diseñado y suministrado por Spencer, el cual incluye PLC's, los inversores de frecuencia, el control lógico de OD, el operador de interfase, el software de comunicación modem y las protecciones del soplador por surge, sobrecarga, temperatura y vibración, y del motor por temperatura y vibración.

Sección de entrada, salida y canales de retorno ASTM A-48 CL. 30.

Impulsores dinámicamente balanceados en fundición de aluminio son soportados en la flecha.

Succión y descarga con bridas barrenadas ANSI B16.5 125#/150#. vertical, horizontal (izq. ó derecha)

Sellos de la flecha en diseño laberinto de aluminio ó anillos de carbón en ambos extremos del soplador.



Rodamientos en ambos lados del soplador con una vida L-10 mínima de 100,000 horas.

Vástagos de sujeción en acero que sujetan cada una de las etapas del soplador

Base estructural en acero.

## Experiencia

Con más de 100 años en el manejo de aire y gas, Spencer Turbine Company es reconocida alrededor del mundo por su alta calidad y confiabilidad.

## Soporte técnico y comercial

A través de las oficinas de venta de Spencer en los U.S.A., y sus representantes alrededor del mundo, Spencer atiende a la industria en general con diseños de alta eficiencia, calidad y confiabilidad.



Cinco sopladores Spencer operando en paralelo para una planta de tratamiento de aguas residuales.

Laboratorio de prueba y de desarrollo en Spencer Turbine



## Sistemas inteligentes de entrega de aire con tecnología de aireación

Spencer puede suministrar sistemas completos integrados para el manejo de aire que optimizan el proceso y eficientizan el consumo de la energía, incluyendo:

- \* Sopladores Power Mizer
- \* Sistemas de control ed oxígeno disuelto incluyendo PLC's con el control lógico de flujo de aire único de Spencer.
- \* Centro de control de motores.
- \* Paneles de protección para sopladores.
- \* Sistema de ingeniería en control de aireación.

## Accesorios

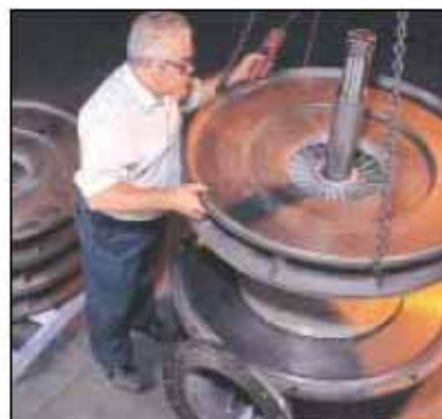
- \* Paneles de control eléctricos, incluyendo controles listados UL y CUL.
- \* Válvulas y silenciadores
- \* Tubería y conexiones de acero, acero inoxidable, acero galvanizado y aluminio.

## Productos adicionales WWT

- \* Sopladores centrífugos multietapa fabricados de placa.
- \* Boosters de gas sellados herméticamente para digestores de gas.
- \* Sopladores Scroll de una etapa para control de olores y composta.
- \* Sistemas de limpieza mediante vacío

## Servicios

- \* Diseños a clientes
- \* Laboratorio de pruebas
- \* Suministro de refacciones
- \* Servicio técnico en planta y en campo para toda la línea de productos Spencer.



Para asistencia técnica, contacta con tu representante local ó con Spencer Turbine Company.

Desde 1982 moviendo aire y gas para un ambiente mejor



### The Spencer Turbine Company

600 Day Hill Road, Windsor, CT 06095-4706

TEL 800-232-4321 ♦ 860-688-8361 ♦ FAX 860-688-0098

www.spencerturbine.com