

## 1. INSTRUCCIONES DE USO.

Se pretende dar toda la información necesaria para un uso adecuado y seguro, así como para un montaje correcto.

## 2. TRANSPORTE Y ALMACENAJE.

Para un manejo seguro de los ventiladores, en las operaciones de transporte y elevación, cuando sean necesarios medios mecánicos para ello, los ventiladores van provistos de cáncamos de izado, y su peso consta en la etiqueta de características. Para el almacenamiento durante períodos de tiempo prolongados, teniendo en cuenta que son de chapa galvanizada, se deberá procurar que los niveles de humedad no sean elevados, así mismo se evitará el almacenamiento en lugares polvorientos.

## 3. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.

Dispositivos de protección. -

Los peligros que pueden generarse durante su funcionamiento normal se encuentran en:

- Transmisión por poleas y correas.
- Oídos de aspiración.
- Boca de descarga.

Antes de la puesta en servicio del ventilador, será necesario dotarle de los dispositivos necesarios para anular o disminuir estos peligros, para ello, la transmisión por poleas y correas deberá estar provista de un cubre-correas

- Los oídos de aspiración o la boca de descarga, caso de no ir conectados a un conducto, deberán llevar unas protecciones que impidan la introducción de miembros, según la norma ISO 12100-1 Y ISO 12100-2

### 3.1. Condiciones en las que debe operar el ventilador

Para un buen funcionamiento del ventilador, no se deberán sobrepasar las temperaturas de aire siguientes:

- Rodamientos con soporte de goma, 85° C.
- Rodamientos con soporte de fundición, 110° C.
- Ventiladores TMD, 45° C.

### 3.2. Uso previsto del ventilador.

Para un empleo seguro del ventilador, deberá respetarse los límites y las condiciones máximas de trabajo que se reflejan en la placa de características, en lo que se refiere a r.p.m. máximas y potencia máxima aplicable al eje.

## 4. INSTALACIÓN Y MONTAJE.

- Fijación del ventilador a la bancada.
- Colocación de la polea de transmisión.
- Conexiones a aspiración o a impulsión mediante conexión flexible, para evitar transmisión de vibraciones.
- Ventiladores que no se han entregado completos (con dispositivos de seguridad). Antes de ponerlos en marcha se les deberá dotar de cubre-correas y protecciones en aspiración y en la descarga, según se dice en el punto 3.

## 5. PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA.

- Comprobar la correcta instalación de los dispositivos de protección mecánicos y eléctricos.
- Comprobar la **No** existencia de objetos extraños dentro del ventilador y en los conductos a él conexonados.
- Comprobar que la tensión y la frecuencia del suministro eléctrico sean las adecuadas para el motor, y que las conexiones están de acuerdo con las normas.
- Comprobar que tanto las aspiraciones como la descarga están unidas a sus conductos o tiene fijada las protecciones.
- Comprobar el correcto funcionamiento del equipo de control.
- Comprobar que tanto el rotor del motor como el rodete del ventilador giran de forma suave y regular.
- Comprobar que la alineación de la polea y la tensión de la correa, es la correcta, y si es necesario ajustarlas.
- Comprobar el apriete de los tornillos.

## 6. PUESTA EN MARCHA Y PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO.

- Arrancar el motor por un breve período de tiempo para comprobar que el sentido de giro es el adecuado. Si es necesario, cambiar el conexionado.
- Comprobar el funcionamiento uniforme del conjunto moto-ventilador.
- Comprobar, y si fuera necesario medir, la temperatura de los rodamientos.
- Hacer las comprobaciones y medidas necesarias para evitar la sobrecarga del motor.

## 7. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Intervalos de inspección y mantenimiento.

- Rodamientos del ventilador, cada tres meses.
- Engrase rodamientos del ventilador, comprobar cada seis meses.
- Tensión de las correas, comprobar cada seis meses.
- Estado de las correas, comprobar una vez al año.

## 8. LIMPIEZA.

En caso de que sea necesario, las superficies de los álabes y envolventes se limpiarán con aire comprimido o con detergente (si hay presencia de grasa); en éste último caso, asegurarse de que la carcasa del ventilador lleva un tapón de drenaje para asegurar la evacuación del líquido.

## 9. RIESGO.

Para cualquier operación de mantenimiento, reglaje, puesta a punto, etc., se deberán tener en cuenta los riesgos que conlleva el operar sobre un ventilador si se han quitado los dispositivos de seguridad y protección de los oídos, boca de descarga o transmisión.

**10. DECLARACIÓN DEL FABRICANTE.**

Tal y como se define en la Directiva del Consejo de Comunidades Europeas 89/37/CE, sobre seguridad en las máquinas.

Declaramos que el ventilador(es) definido(s) más adelante está(n) proyectado(s) para ser unido(s) a otra serie de componentes y así constituir una instalación de: Ventilación; Climatización; Refrigeración, etc. Los mismos no pueden funcionar de forma independiente y no pueden ser puestos en servicio hasta que toda la maquinaria de la que son parte conjunta sea declarada conforme con las disposiciones de la Directiva de Máquinas.

*VENTILADORES MARCA TECNIFAN*

Tamaños: 5/8 a 30/28  
200 a 1000  
Series: L, SR, R, T2L, T2SR, T2R, T3R  
Tipos: TDA, TSA, TSA-F, TMD, THLZ, THLE, TLZ, TLE, VTZ, NTHZ, TZAF, TPF-TE, TPF-NPL, TPF-NPA

Las Directivas aplicables del Consejo de las Comunidades Europeas son:

- Directiva de máquinas 2006/42/CE
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CE
- Directiva de Baja Tensión 73/23/CE
- Directiva de productos de la construcción EN 12101.3-2002(para ventiladores 2h/400°C) según anexo ZA de esta norma europea.
- Certificado 0370.CPD.0463 para ventiladores TSA 2H/400°C. Certificación por L.G.A.I. Technological Center S.A. de E-08193 Bellaterra (Barcelona) para los ventiladores TSA 2H/400 °C.

Las Normas armonizadas aplicables, en particular son:

- ISO 12100-1
- ISO 12100-2
- UNE EN 50081-2
- UNE EN 60204-1
- EN 12101.3-2002(400º/2h)

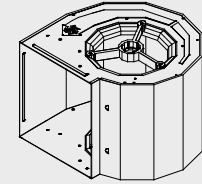
Fecha/Firma del fabricante:

Cargo en la empresa:

TECNIFAN, S.L. se reserva el derecho de variar el diseño sin previo aviso. Los datos técnicos que aparecen en el presente documento se entregan a modo informativo, no comprometiendo a TECNIFAN, S.L.

El original será guardado por el fabricante  
Una copia será entregada al cliente

**MANUAL DE INSTRUCCIONES VENTILADORES CENTRÍFUGOS**



**DATOS DEL FABRICANTE.**

Nombre:		<i>TECNIFAN, S.L.</i>
FÁBRICA Y OFICINAS	Direcc.	<i>CL. Invierno, 54- Parque Ind. Las Monjas- 28850 TORREJÓN DE ARDOZ – MADRID - ESPAÑA (E)</i>
	Tel./Fax	<i>Tel.- (91) 656 61 78 - Fax.- (91) 656 07 94</i>

**ÍNDICE**

- 1...INSTRUCCIONES DE USO.
- 2...TRANSPORTE Y ALMACENAJE.
- 3...DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.
  - 3.1. . Condiciones en las que debe operar el ventilador
  - 3.2. . Uso previsto del ventilador.
- 4...INSTALACIÓN Y MONTAJE.
- 5...PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA.
- 6...PUESTA EN MARCHA Y PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO.
- 7...OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.
- 8...LIMPIEZA.
- 9...RIESGO.
10. DECLARACIÓN DEL FABRICANTE.

TF-8001 Rev.2

Este documento es propiedad de TECNIFAN, S.L., no estando permitida su reproducción total o parcial sin consentimiento expreso de la misma.