

# LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



## Modelo SQ con Transmisión Directa Ventilador Centrífugo en Línea

### Manual de Instalación, Operación y Mantenimiento

#### Instalación

Una vez que haya recibido la unidad, revise por algún daño e infórmelo inmediatamente al remitente. También revise que todos los accesorios o artículos hayan sido incluidos.

Mueva el ventilador al lugar deseado y determine la posición de los paneles de acceso y el motor. Conecte el ventilador al armazón adecuado, según lo especificado (antivibradores de base o colgantes son recomendados). Vea la tabla inferior para las dimensiones de la unidad junto con los aisladores de vibración. Vea la tabla segunda para las dimensiones físicas.

El amperaje y los rangos de voltaje deberán ser compatibles al sistema de voltaje y amperaje en donde se instalará la unidad finalmente. La entrada eléctrica es conectada al interruptor de seguridad, provisto por la fábrica. La instalación y el cable eléctrico utilizado deben estar de acuerdo a las reglas y códigos de cada localidad.

#### Dimensiones de los Aisladores de Vibración

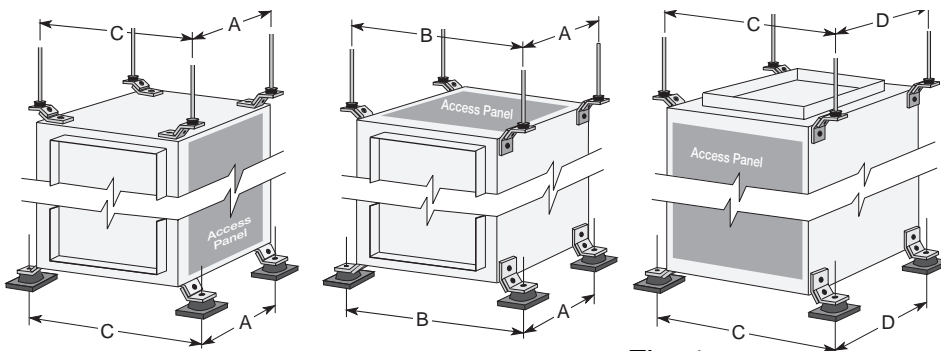


Fig. 1

Tamaño de Unidad	A	B	C	D
SQ-60-75	10 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
SQ 80-95	13 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	19 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
SQ-100	18 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	21 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	13 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
SQ-120	18 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	23 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	15 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
SQ-130	18 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	25 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	17 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
SQ-140	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	27 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	19 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>
SQ-160	23 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	31	28 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>

#### Dimensiones de los Modelos SQ

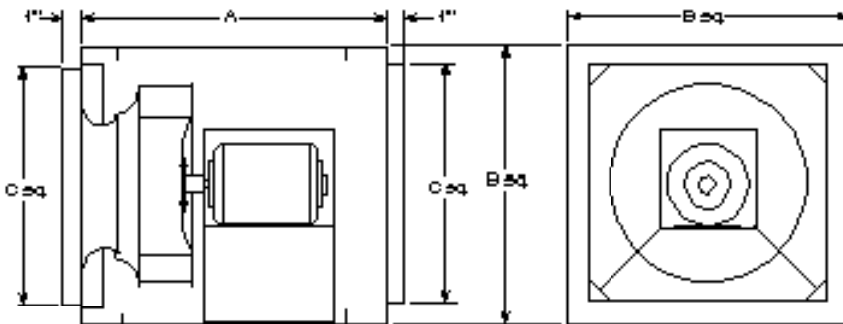


Fig. 2

Tamaño de Unidad	A	B	C	Grosor del Material (ga.)	Peso Approx. (lbs.)
60-75	13	12	8 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	20	25
80-95	16	15	11 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	20	40
100	21	17	13 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	20	60
120	21	19	15 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	20	75
130	21	21	17 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	20	90
140	22	23	19 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	18	105
160	26	26	22 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	18	130

#### Revisiones antes de Comenzar

Revise que todos los retenedores o puntos de unión estén apretados. La turbina deberá rotar libremente estando alineada así como se muestra en el diagrama. La turbina se fija en fábrica con su respectiva prueba de alineación y balance. Es posible que algunas partes de la unidad se aflojen durante su transporte. En ocasiones será necesaria la re-alineación de la turbina. Se puede centrar la turbina aflojando los tornillos que sujetan la turbina. Una vez realizado, reposicione la turbina al lugar correcto.

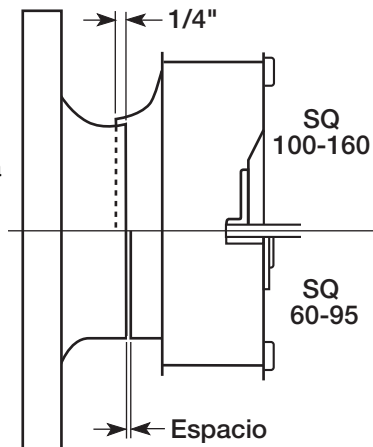


Fig. 3

#### La Rotación de la Turbina

La turbina del modelo SQ gira en el sentido de las manecillas del reloj (CW). (Vista desde la parte de arriba del ventilador).

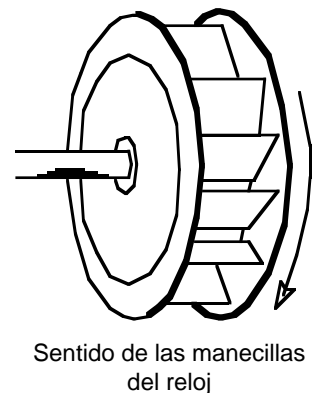


Fig. 4

## Mantenimiento

El mantenimiento de motor es generalmente limitado a la limpieza y lubricación (donde sea aplicable). La limpieza debe ser limitada solamente a las superficies exteriores. Removiendo el polvo que se acumula en la coraza del motor asegura un enfriamiento adecuado para el motor. El engrase del motor es permitido solamente para los motores que poseen puntos de engrase. Muchos motores de caballaje de fuerza fraccionales son permanentemente lubricados y no se deben lubricar más adelante. Los motores que vienen con grasera deben ser engrasados de acuerdo a las recomendaciones de la fábrica. Cuando la temperatura del motor no pasa de 104 grados F (40 grados C), como regla general la grasa debe ser reemplazada después de 2,000 horas de funcionamiento del motor.

Las turbinas requieren muy poca atención cuando extraen el aire limpio. Ocasionalmente aceite y mugre se pueden acumular, causando un desbalance. Cuando esto ocurre, se debe limpiar la turbina y coraza para asegurar una operación fina y segura. Se recomienda apagar la unidad cuando se limpie la turbina o la coraza (desconecte los fusibles y asegúrese que estén en la posición "off" apagada, etc.)

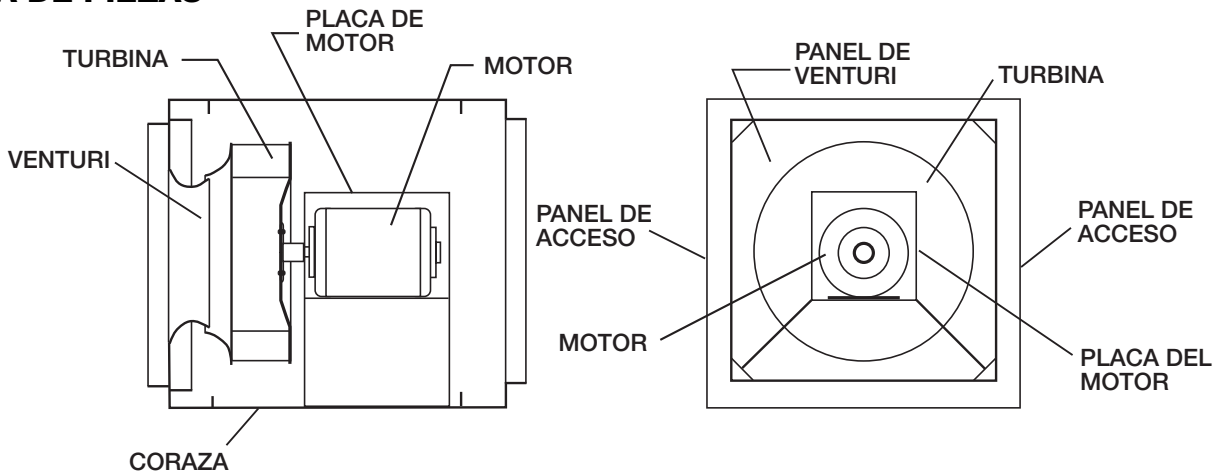
Todos los retenedores se deben revisar asegurando que estén apretados cada vez que se haga mantenimiento. Estas revisiones se deben hacer antes de que se ponga a funcionar la unidad. Un programa de mantenimiento ayudará a dar a estas unidades años de confianza en servicio y funcionamiento.

## Cuadro de Localización de Averías

PROBLEMA	CAUSA	ACCION CORRECTIVA
FLUJO DE AIRE REDUCIDO	Sistema de resistencia es alto	Revisar el sistema: Operación apropiada del flujo de aire con presión negativa o el control del registro, obstrucción de los tubos de canalización, etc.
	Funcionamiento invertido de la unidad	Corregir como se ve en la Figura 4.
	Polvo excesivo acumulado en las turbinas	Limpiar la turbina.
RUIDO EXCESIVO O VIBRACIÓN	Alineamiento impropio de la turbina	Ver la Figura 3 y las "Revisiones antes de Comenzar".
	La turbina alineada impropriamente y roce	Ver la Figura 3 y las "Revisiones antes de Comenzar".
	Objetos extraños en la turbina o coraza	Remover los objetos, revisar por daños o desbalances
	Desbalance de la turbina causada por exceso de mugre, o grasa	Remover lo acumulado.

NOTA: Antes de tomar una acción correctiva, esté seguro que la unidad esté apagada durante los reparos.

## LA LISTA DE PIEZAS



NOTA: Cada ventilador lleva una placa con el nombre de la fábrica, modelo y número de serie inscrito. Esta información ayudará a nuestro representante local y a la fábrica para proveer servicio y reemplazamiento de las piezas.

## GARANTÍA

Greenheck garantiza que este equipo esté libre de defectos en el material y en la mano de obra por el período de un año desde la fecha de compra. Alguna unidad o pieza que se pruebe que está defectuosa durante el período de garantía, será reparada una vez aprobada su devolución a la fábrica. **No se acepta que el remitente envíe la mercadería con flete por cobrar.**

El motor está garantizado por el fabricante del motor por el período de un año. Si se prueba que el motor está defectuoso durante este período, debe ser devuelto a la estación autorizada de servicio más cercana. Greenheck no será responsable por la instalación o el costo de traslado.