

Instrucciones de Instalación General, Operación y Mantenimiento para los Productos Aerovent

Ajuste del ángulo de la hélice

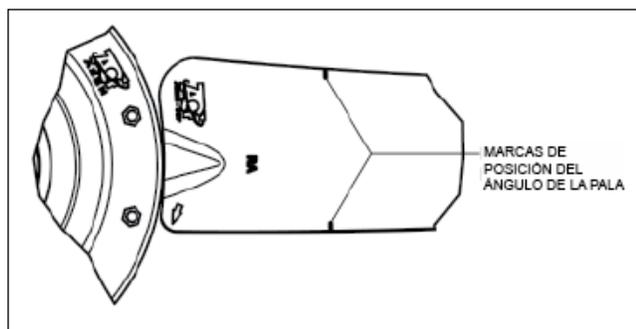
Las hélices se ajustan en el ángulo especificado de la hélice de fábrica. Si se requiere un ajuste sobre el terreno, utilice el método siguiente:

1. Coloque el eje en una superficie horizontal con la parte de las superficies cóncavas (salida de aire) de las hélices hacia arriba.
2. Afloje los tornillos del eje hasta que se pueda apretar con los dedos. Ver ⑤ - Figura 2. En este punto, las hélices deben girar en sus órbitas cuando se agarren firmemente y giren, pero no deben girar solas.
3. Coloque un medidor de ángulos o transportador en las dos marcas de la posición del ángulo de la hélice en una hélice. Ver Figura 1.
4. Gire la hélice al ángulo deseado de la hélice.
5. Repita los pasos 3 y 4 para las hélices restantes.
6. Vuelva a apretar los tornillos del eje al torque mostrado en la Tabla 1, asegurándose de que las hélices se mantengan en la posición del ángulo deseado. Trabaje en un modelo de estrella, usando los pasos deseados para el torque. Apretar un tornillo con el torque completo antes de pasar al siguiente puede agrietar el eje.

Tabla 1

TAMAÑO DEL EJE	TORNILLOS DEL EJE ⑤ Nm (ft. lbs)	TORNILLOS DE CASQUILLO ② Nm (ft. lbs)
150mm (6")	5.5 ~ 8 (4 ~5.9)	10.7 (7.9)
225mm (9")	5.5 ~ 8 (4 ~5.9)	21.7 (16)
255mm (10")	30 (22)	21.7 (16)
350mm (14")	30 (22)	39.3 (29)

Figura 1



ADVERTENCIA

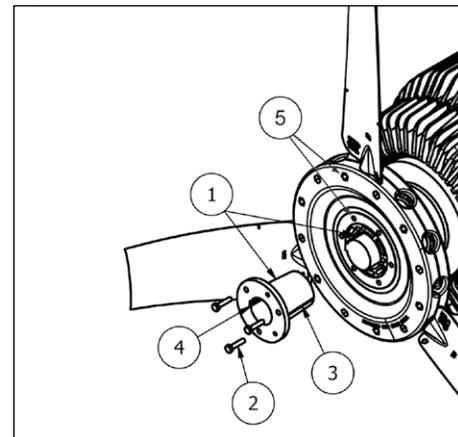
Desconecte la energía antes de la instalación y el mantenimiento. No hacerlo puede resultar en lesiones graves o la muerte.

Montaje del Ensamblaje de la Hélice en el Eje

Las hélices backswept están equipadas con ejes que tienen un orificio cónico. Un cojinete semicónico se utiliza para montar el conjunto de la hélice al eje. Cuando se ensamblan adecuadamente, el cojinete agarra el cubo y el eje con una acción de fijación positiva. Ver Figura 2.

- ① El cojinete de barril y el orificio del eje de la hélice son cónicos. Esto asegura un montaje concéntrico y que la hélice funcione correctamente.
- ② Los tornillos del cojinete, cuando se aprietan, bloquean en cojinete de la hélice.
- ③ El cojinete se divide de manera que cuando los tornillos del cojinete fuerzan el cojinete en el agujero cónico, el cojinete aprieta el eje con un ajuste de apriete positivo. Esto soporta las vibraciones y cargas presentes sin aflojarse.
- ④ El conjunto de la hélice y el cojinete está enchavetado al eje y se mantiene en su lugar por compresión. Esto da una mayor resistencia de conducción.

Figura 2



ADVERTENCIA

No lubrique los tornillos de casquillo, los pernos del cubo, el eje o el cojinete del barril.

Ponga el cojinete flojo en el orificio del eje. No presione ni maneje. Atornille los tornillos del cojinete a mano, girándolos lo suficiente para enganchar las roscas de la tuerca, que están rebajadas en el eje de la hélice. No utilice una llave en este momento. El cojinete debe estar lo suficientemente suelto en la hélice para que se mueva ligeramente.

Asegúrese de que el eje y el chavetero estén limpios y pulidos. Compruebe el tamaño de la llave para el eje y el cojinete de los chaveteros. Deslice la hélice y el conjunto de cojinetes en el eje, dejando un margen para el juego axial en el eje para evitar rozaduras. No fuerce la hélice y el cojinete en el eje. Si no se mueven fácilmente, compruebe el eje, el cojinete y los tamaños de llave.

Apriete los tornillos del cojinete progresivamente con una llave. Haga esto de manera uniforme como al montar una rueda de un automóvil. Gire los tornillos de casquillo del cojinete sucesivamente hasta que todos estén apretados con el torque que se muestra en la *Tabla 1*.

Estos tornillos de casquillo fuerzan el cojinete cónico en el eje, que a su vez comprime el cojinete al eje.

ADVERTENCIA: No intente jalar la brida del cojinete al extremo del eje. Debe haber un espacio de 1/8 "a 1/4" cuando se aprietan.

Remover el ensamblaje de la hélice del eje

La hélice se retira fácilmente del eje insertando y apretando dos de los tornillos de casquillo en los orificios cónicos de la brida del eje. Esto afloja el cojinete de la hélice y libera la compresión de modo que todo el conjunto se deslizará fuera del eje.

1. Retire todos los tornillos de casquillo del ensamblaje de la hélice y del eje.
2. Ponga los tornillos de casquillo en los orificios roscados de la brida del cojinete.
3. Apriete cada tornillo de casquillo por separado con un giro sucesivo para forzar la hélice fuera del cojinete.
4. Jale el cojinete del eje. Si el ensamblaje ha estado colocado durante un tiempo, puede ser necesario usar un extractor de ruedas para quitar el cojinete. Nunca utilice un extractor de ruedas en la hélice.



WWW.AEROVENT.COM