

Edición n.º 04/2024

Funcionamiento, almacenamiento y comprobación de embragues y ventiladores Visco® electrónicos

A la hora de manipular embragues y ventiladores Visco® electrónicos hay que tener en cuenta algunas particularidades.

En el embrague Visco® controlado electrónicamente la fuerza se transfiere al eje motriz del ventilador a través de un fluido sin desgaste. La carcasa del embrague presenta una cámara de trabajo y una cámara de reserva llenas de una cantidad definida de aceite de silicona. En comparación con los modelos con elemento bimetálico, una válvula electrónica controlada a través de una señal PWM (modulación del ancho de pulso) regula de forma aún más rápida y precisa la cantidad de aceite de silicona que se introduce en la zona de trabajo. Cuanto mayor sea la necesidad de refrigeración, más aceite fluye a la zona de trabajo, con lo que se aumenta el par de accionamiento transmitido y, en consecuencia, la velocidad de giro del ventilador.

Almacenamiento correcto

Es imprescindible transportar y almacenar correctamente los embragues Visco®. Por ello, el lado superior está señalizado en los embalajes con flechas en sentido ascendente y con el rótulo «THIS END UP». Los embragues y los ventiladores Visco® desmontados siempre deben depositarse, si es posible, en posición de montaje vertical y asegurarse para que no vuelquen. En caso de un almacenamiento incorrecto, se puede provocar un derrame de aceite con posibles daños irreparables en el embrague.

Inspección visual y funcional

El aceite de los embragues y los ventiladores Visco® no se puede cambiar ni rellenar. Estos productos no se deben instalar si los embalajes presentan rastros de aceite, ya que la falta de aceite puede provocar un mal funcionamiento o una avería del embrague Visco®.

Los embragues Visco® controlados electrónicamente se pueden revisar con un téster y un cuentarrevoluciones con sensor óptico. Para ello, las marcas de los reflectores se pegan a los amortiguadores de vibraciones y a los ventiladores. A continuación se pone el motor a la velocidad nominal. En el caso del embrague Visco® no controlado, la velocidad es aproximadamente la misma en ambas marcas de los reflectores. Por el contrario, si el embrague se controla de forma permanente, la abertura de entrada al disco primario se cierra y la velocidad del ventilador debe disminuir gradualmente de forma significativa.

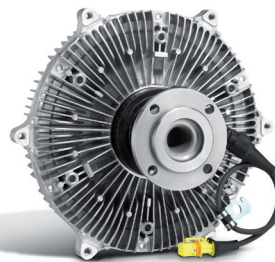


Figura 1: Ventilador eléctrico Visco®

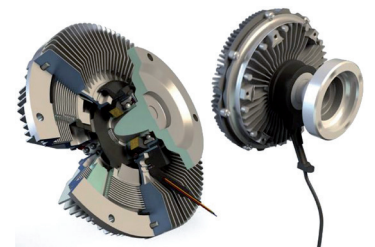


Figura 2: Modelo de corte del ventilador Visco®

Important !

Si se observa una fuga de aceite de silicona en embragues y ventiladores Visco®, se debe sustituir el embrague, ya que no se puede rellenar el aceite que falta. Durante el transporte y el almacenamiento es necesario respetar la posición correcta: los embragues y los ventiladores desmontados deben depositarse en la posición de montaje y asegurarse para que no vuelquen.