

RECOMENDACIONES DE MONTAJE DE COMPRESOR DE AIRE ACONDICIONADO

Antes de iniciar el cambio del compresor de aire acondicionado, y para evitar un deterioro del rendimiento del circuito, se recomienda no abrir la toma del mismo hasta estar completamente seguro de que el compresor que se va a montar es igual que el del vehículo.

ES MUY IMPORTANTE IDENTIFICAR EL ORIGEN DE LA AVERÍA DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN, que puede venir ocasionado normalmente por:

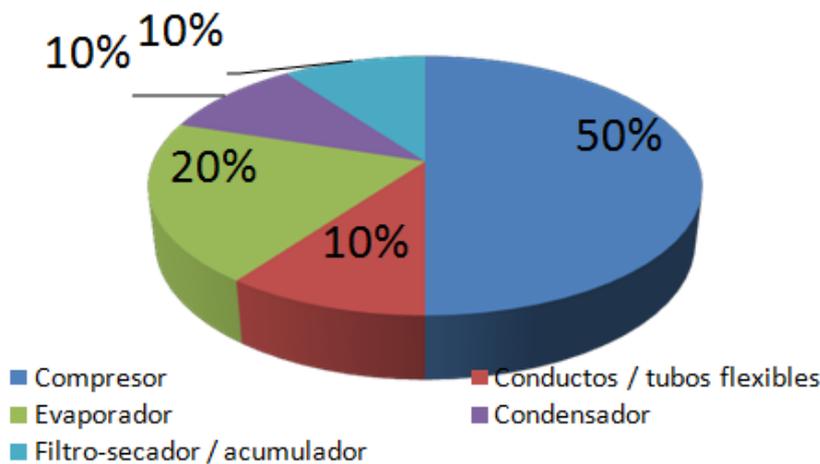
- Fugas en el circuito. La falta de fluido indica la existencia de una fuga. Se recomienda efectuar siempre una búsqueda de la fuga antes de volver a cargar el circuito. Por ello, se deben comprobar si existen fugas en conexiones y conductos, compresor, condensador, evaporador, interruptor pulsador y válvula de expansión o acumulador.
- Falta de refrigerante. Conlleva a una falta de lubricación del compresor, lo que acaba produciendo fallo en este componente.
- Falta de engrase. Puede gripar distintos elementos del sistema, entre ellos el compresor.
- Avería eléctrica de embrague electromagnético.
- Falta de limpieza del circuito. Ésta genera:
 - Condensador con mal rendimiento. Si el condensador no funciona correctamente se debe sustituir por otro de prestaciones equivalentes. Éste puede averiarse fundamentalmente por la presencia en el circuito de cuerpos extraños y/o a la presencia de corrosión en la superficie del mismo.
 - Filtro deshidratante saturado: el agua que penetra en el circuito puede reaccionar químicamente con el aceite lubricante, provocando la aparición de ácidos altamente corrosivos y por tanto un deterioro del compresor y la válvula de expansión. La aparición de burbujas es síntoma de este fallo.
- Válvula de expansión bloqueada. Puede quedar bloqueada en posición abierta o en posición cerrada. También puede quedar obstruida debido a la presencia de hielo o suciedad.
- Evaporador averiado. La presencia de corrosión en la superficie del evaporador puede perforar el mismo. Igualmente, la obstrucción de las aletas debido a la presencia de hielo puede ser motivo de avería.

LA SUSTITUCIÓN DEL COMPRESOR EXIGE UNA LIMPIEZA DEL 100% DE TODO EL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN, Y LA SUSTITUCIÓN DE LOS CONSUMIBLES. Se debe revisar el sistema en busca de suciedad, productos sólidos y permeabilidad. Al fallar un compresor, pequeñas partículas internas se mezclan con aceite y se dispersan por el sistema. Este aceite contaminado con partículas, así como por humedad u otros elementos corrosivos, debe ser sustituido. Las partículas de suciedad del circuito de climatización sólo pueden eliminarse con un lavado a fondo de todo el sistema, con la excepción de los

compresores, acumuladores y válvulas de expansión, que no se pueden lavar. Según el grado de suciedad para lavar el circuito, es adecuado el nitrógeno, el refrigerante R134a u otra solución especial de lavado. El aire a presión por sí solo no puede eliminar los contaminantes. Nunca se debe mezclar refrigerante R134a con R12, son incompatibles.

SE REQUIERE SUSTITUIR LA VÁLVULA Y EL FILTRO SECADOR (DESHIDRATANTE) O EL ACUMULADOR. Con ello se elimina toda la humedad del sistema del aire acondicionado. La humedad puede formar contaminantes corrosivos capaces de provocar un fallo rápido del sistema. En presencia del agua el R134a es corrosivo.

SE REQUIERE EL VACIADO DEL ACEITE DE TODO EL CIRCUITO Y SUSTITUIRLO. Cada compresor Sercore tiene la carga de aceite necesario para su correcto funcionamiento dentro del sistema. En caso de duda sobre la cantidad con la que viene cargado y el tipo correcto de lubricante, compruebe la etiqueta adherida al compresor. Salvo en éste, se debe rellenar de aceite cada uno de los elementos que componen el sistema para completar la carga total del circuito, según la siguiente proporción:



Nota: los sistemas de doble aire acondicionado requieren refrigerante y aceite adicional, por tanto, verifique las especificaciones del vehículo.

Jamás se deben mezclar los aceites. Los aceites minerales y sintéticos son incompatibles. Se recomienda verificar la conformidad del aceite que se va a añadir al circuito. Los aceites habitualmente utilizados con el R134a son el aceite sintético PAG y ESTER.

SE DEBEN SUSTITIR TODAS LAS JUNTAS TÓRICAS y humedecerlas con aceite.

SE RECOMIENDA REVISAR LAS CORREAS, POLEAS Y TENSORES GASTADOS, ya que pueden reducir el rendimiento del sistema de climatización si no están en buen estado. Se debe comprobar que la correa motriz tenga un ajuste correcto, que esté tensada y esté libre de daños. También se recomienda comprobar que el voltaje en el electro embrague del compresor es el adecuado.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA, GIRAR LA TUERCA DEL EMBRAGUE DEL COMPRESOR para conseguir que los componentes internos del mismo queden perfectamente lubricados.

RECARGAR EL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN CON LA CANTIDAD DE REFRIGERANTE QUE MARCA EL FABRICANTE DEL VEHÍCULO. Una falta o exceso de refrigerante en el circuito produce disfunciones en el circuito de aire acondicionado. La falta de refrigerante ocasiona un consumo adicional de carburante.

COMPROBAR QUE EL CIRCUITO NO TENGA NINGUNA FUGA. Se recomienda el uso de detector de fugas para comprobar que el circuito está libre de fugas. Las fugas provocan un fallo del sistema.