

INDICACIONES DE MONTAJE - COMPRESORES DE AIRE ACONDICIONADO

Indicaciones generales sobre las exigencias legales

Sólo un personal cualificado puede efectuar el diagnóstico y trabajos de montaje en el sistema de aire acondicionado. Se observarán básicamente las prescripciones jurídicas y legales.

Indicaciones sobre la seguridad de trabajo

Se han de observar las indicaciones generales de seguridad en el manejo de sistemas de aire acondicionado, así como las respectivas indicaciones de seguridad de los fabricantes de coches. No está permitido fumar durante el manejo de refrigerantes y durante los trabajos en el sistema de aire acondicionado. Hay que llevar gafas protectoras y guantes protectores.

Determinación y eliminación de la causa del fallo

Antes de instalar el nuevo compresor, hay que determinar la causa del defecto del compresor usado. Además se tienen que eliminar posibles causas del fallo antes de la reparación tanto en la zona del sistema de aire acondicionado como también en la zona periférica. Esto tiene la finalidad de prevenir un nuevo fallo del sistema de aire acondicionado debido a posibles daños aún existentes en este sistema.

Indicaciones de desmontaje

Para evitar otra penetración de suciedad y de agua en el sistema de aire acondicionado, se tienen que cerrar las tuberías de conexión del compresor durante la modificación.

Enjuague

En la mayoría de los casos, un compresor defectuoso tiene por consecuencia un ensuciamiento del sistema de aire acondicionado. Por tanto, es obligatoriamente necesario un enjuague de todo el sistema. Para prevenir daños en el nuevo compresor, es necesario enjuagar todo el circuito de refrigerante con un método adecuado a la situación individual (daños previos) para eliminar cuerpos extraños sólidos (metal, granulado). Después del enjuague hay que tener cuidado que en el sistema no quede ningún residuo del líquido de enjuague. Se recomienda un secado con nitrógeno.

Cantidad de relleno de aceite en el compresor

Se han de observar las indicaciones de montaje de los fabricantes de vehículos con respecto a la cantidad de relleno de aceite y viscosidad. El aceite contenido en el compresor tiene que ser evacuado completamente y luego hay que rellenar de nuevo según la prescripción del fabricante. Antes del montaje se tiene que girar el compresor 10 veces manualmente. De ese modo se consigue una distribución uniforme del aceite en el compresor.

Indicaciones de montaje

Se han de observar los respectivos pares de apriete de los fabricantes de vehículos tanto para el compresor como para todos los componentes del sistema de aire acondicionado. Se utilizarán nuevas juntas para las uniones abiertas del sistema. Comprobar el correcto montaje (polea de transmisión) de las correas de accionamiento utilizadas. Las correas de accionamiento tienen que estar alineadas con todos los componentes de la transmisión por correa. Después de abrir el sistema cada vez, hay que sustituir el cartucho del secador.

Trabajo con el refrigerante

Antes de rellenar el sistema de aire acondicionado con el refrigerante R134a (observar las indicaciones del fabricante con respecto a la cantidad de relleno), tiene que ser evacuado. El sistema de aire acondicionado se rellena por el lado de alta presión (conexión roja). Esto hay que tener en cuenta para evitar un golpe de líquido en el compresor.

Puesta en marcha del nuevo compresor

Después de arrancar el motor (sistema de aire acondicionado desconectado), el motor tiene que marchar mín. 2 minutos sin interrupción. Después de activa el aire acondicionado. Abrir las toberas centrales en el interior del vehículo y poner la temperatura a la máxima potencia de refrigeración. Durante la primera puesta en marcha del nuevo compresor, éste tiene que ser conectado y desconectado varias veces para comprobar el funcionamiento del acoplamiento magnético, así como su activación. En esta operación se comprobarán igualmente las presiones del sistema durante el servicio del compresor.

