

Instrucciones de instalación **Bendix**

ADAPTACIONES PARA COMPRESOR BENDIX® BA-922®

La hoja de instrucciones incluye instrucciones de instalación completa para todos los kits y partes individuales para esta adaptación.

La siguiente tabla muestra los kits de adaptación necesarios y otros repuestos que posiblemente sean necesarios para adaptar un compresor Bendix® BA-922® a motores DDC® S50 y S60 (CNG y diésel), normalmente para aplicaciones de tránsito de autobuses.

Repuestos/Kits	Para vehículos a gas natural comprimido (Compressed Natural Gas, CNG)		Para vehículos diésel con motor electrónico conmutado (Electronic Commutated Motor, ECM) en la parte posterior.		Para vehículos diésel con ECM lateral	
	✓	✗	✓	✗	✓	✗
Kit de conexión para compresor 5016660 (este kit)	✓	Estos cuatro kits se incluyen en el kit mayor 5015871	✓	Estos cuatro kits se incluyen en el kit mayor 5016263	✓	Estos cinco kits se incluyen en el kit mayor 5016728
Kit de suministro y retorno de refrigerante 5016661	✓		✓			
Kit de manguera para refrigerante 5016662	✓		✗			
Kit de soporte angular posterior 5016663	✓		✓			
Kit de conexiones para bomba de combustible diésel 5016664	✗	✓				
Kit de relocalización de motor conmutado electrónico (ECM) 5016250	✗		✗		✓	
Junta, compresor neumático a caja de engranajes (DDC PN 8929299)	✓		✓		✓	
Placa de cubierta trasera (DDC PN 23515940) Junta para placa de cubierta trasera (DDC PN 23505248)	✓		✗		✗	
Bomba de combustible (DDC PN 23532874) Junta tórica para bomba de combustible (DDC PN 23530136) Línea de combustible (DDC PN MAHP0109)	✗		✓		✓	
Línea de retorno de refrigerante (DDC PN 23528004) Salida en T de refrigerante IMPCO® (DDC PN 23532533)	✓	(Se puede reutilizar la línea existente).	✗		✗	
Línea de retorno de refrigerante (DDC PN 23526867)	✗		✓	(Se puede reutilizar la línea existente).	✓ (Se puede reutilizar la línea existente).	



Compresor Bendix® BA-922®

Dependiendo de la instalación en el vehículo, es posible que se requieran algunos de los siguientes elementos

Placa de cubierta de la caja de cambios de la toma de fuerza (Power Take Off, PTO) (DDC PN 23514714)

Junta de la placa de cubierta de la caja de cambios de la PTO (DDC PN 8929130)

Perno para montaje del compresor (DDC PN 23517130)

Junta de brida para bomba hidráulica SAE A (DDC PN 23516100)

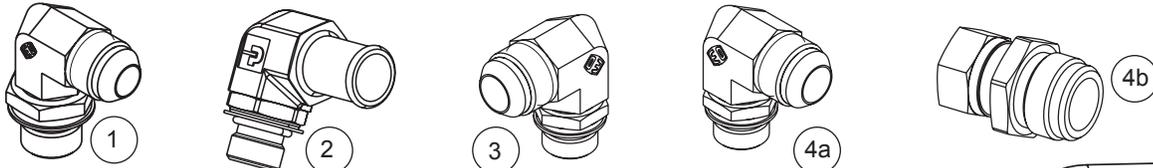
Junta de brida para bomba hidráulica SAE B (DDC PN 23516101)

Pernos de montaje para válvula reguladora M8 - 2.95 pulgadas (75 mm) (Bendix PN 5014067)

Junta para válvula reguladora (Bendix PN 236577)

(Válvula reguladora remota) - NPT Conexión de adaptación NPT de 1/8"

CONTENIDO DEL KIT



Pieza del kit Nro. 5016660
Contenido de este kit de conexiones de compresor (5016660):
Descripción

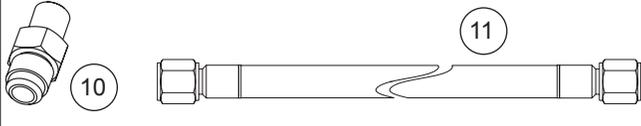
	<i>Cantidad</i>	<i>Leyenda</i>
Codo, salida de refrigerante, 90° M18x1.5 a #8 (3/4-16) (5015872).....	1 ...	(1)
Codo, suministro de refrigerante, 90° M18x1.5 a anillo de manguera 3/4 (5015873).1	2	(2)
Codo, entrada de aire M27x2 a #16 (5015874).....	1 ...	(3)
Codo, descarga de aire de 90° M22x1.5 a #12 JIC (5015875).....	1 ..	(4a)
Adaptador, de #12 a #16 para línea de descarga (5015876).....	1 ..	(4b)
Tubo de entrada moldeada con tuerca abocinada #16 (5015884).....	1 ...	(5)
T, entrada de aceite al compresor (suministra aceite a 50DN) (5015878)	1 ...	(6)

Pieza del kit Nro. 5016661
Contenido del kit de suministro y retorno de refrigerante:
Descripción

	<i>Cantidad</i>	<i>Leyenda</i>
Tapón NPT de 1/2" (239568).....	1	(7)
Abrazaderas para manguera de calentador reforzada de 3/4 (5015883)	2	(8a)
Rosca externa NPT de 3/4", rosca interna NPT de 3/4", codo de 45° (5015879) ...	1	(8b)
Rosca externa NPT de 3/4", anillo de manguera de 3/4", codo de 45° (5015880)	1	(8c)
Manguera de refrigerante de silicona de diámetro interno de 3/4" (5015881) . . .	5 pies (no se muestra)	
Arandela endurecida de 7/16" (grado 8), grosor 1/8" (5015882)	1	(9)

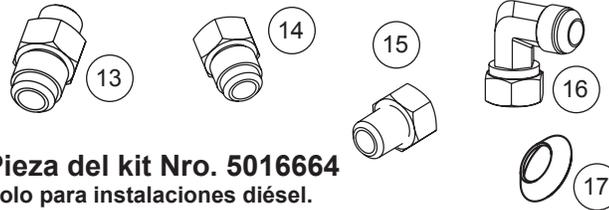
Pieza del kit Nro. 5016662
Solo para instalaciones CNG.
Contenido:
Descripción

	<i>Cantidad</i>	<i>Leyenda</i>
Adaptador NPT 3/8" a JIC #8 (5004105)	1	(10)
Ensamblaje para manguera de refrigerante (5015885) 1	1	(11)



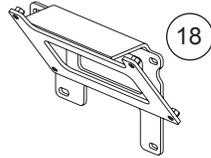
Pieza del kit Nro. 5016663
Soporte angular posterior para el compresor de reemplazo.
Contenido:
Descripción

	<i>Cantidad</i>	<i>Leyenda</i>
Soporte angular (5011680).....	1	(12)
Perno, M10 (5007856)	4 ..	No se muestra

Pieza del kit Nro. 5016664
Solo para instalaciones diésel.
Contenido:
Descripción

	<i>Cantidad</i>	<i>Leyenda</i>
Adaptador M16 a SAE #8 (5016020)	2	(13)
Adaptador SAE #8 a SAE #10 (5016135)*.	1	(14)
Adaptador SAE #8 a SAE #6 (5016520)*.	1	(15)
Adaptador SAE #8 a SAE #8 de 90° (5016137)....	2	(16)
* Incluye junta de cobre para adaptador #8	1	(17)



Pieza del kit Nro. 5016250
Kit de relocalización del ECM.
Contenido:
Descripción

	<i>Cantidad</i>	<i>Leyenda</i>
Soporte de instalación del ECM (5016021)	1	(18)
Perno, soporte del ECM M8 (5015754)	3 ..	No se muestra
Perno, soporte angular M10 (5007856)	1 ..	No se muestra



NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

¡ADVERTENCIA! LEA Y SIGA ESTAS INSTRUCCIONES PARA EVITAR LESIONES PERSONALES O LA MUERTE:

Al trabajar en un vehículo o en sus alrededores, se deberán observar las siguientes normas generales EN TODO MOMENTO:

- ▲ Estacione el vehículo sobre una superficie nivelada, aplique el freno de estacionamiento y siempre bloquee las ruedas. Siempre use equipo de protección personal.
- ▲ Detenga el motor y retire la llave de encendido cuando trabaje debajo o alrededor del vehículo. Al trabajar en el compartimiento del motor, este se deberá apagar y la llave de encendido se deberá retirar. Cuando las circunstancias exijan que el motor esté funcionando, se deberá ejercer EXTREMO CUIDADO para evitar lesiones personales que podrían resultar del contacto con componentes en movimiento, giratorios, que presentan fugas, calientes o cargados eléctricamente.
- ▲ No intente instalar, retirar, armar o desarmar un componente hasta que haya leído y entendido completamente los procedimientos recomendados. Use solamente las herramientas adecuadas y observe todas las precauciones pertinentes al uso de dichas herramientas.
- ▲ Si el trabajo se está realizando en el sistema de frenos de aire del vehículo o en cualquier sistema de aire auxiliar que esté presurizado, asegúrese de descargar la presión de aire de todos los depósitos antes de empezar CUALQUIER trabajo en el vehículo. Si el vehículo está equipado con un sistema secador de aire AD-IS® de Bendix®, un módulo de depósito secador DRM™ de Bendix® o un secador de aire AD-9si® de Bendix® asegúrese de drenar el depósito de purga.
- ▲ Desactive el sistema eléctrico siguiendo los procedimientos recomendados por el fabricante del vehículo, de tal manera que se elimine con seguridad toda la energía eléctrica del vehículo.
- ▲ Nunca exceda las presiones recomendadas por el fabricante.
- ▲ Nunca conecte ni desconecte una manguera o línea que tenga presión; puede saltar con un movimiento de látigo y/o hacer que floten partículas peligrosas de polvo o suciedad. Use protección para los ojos. Abra lentamente las conexiones con cuidado y verifique que no haya presión. Nunca retire un componente o un tapón, a menos que esté seguro de que se ha descargado toda la presión del sistema.
- ▲ Use solamente piezas de repuesto, componentes y juegos marca Bendix® originales. Los herrajes, tubos, mangueras, acoples, cableado etc. de repuesto deberán ser de tamaño, tipo y resistencia equivalentes a los del equipo original y deberán estar diseñados específicamente para tales aplicaciones y sistemas.
- ▲ Los componentes con roscas desgastadas o con piezas dañadas se deberán reemplazar en lugar de repararlos. No intente hacer reparaciones que requieran maquinado o soldadura, a menos que esté específicamente establecido y aprobado por el fabricante del componente y del vehículo.
- ▲ Antes de regresar el vehículo a servicio, asegúrese de que todos los componentes y sistemas hayan sido restaurados a su condición de funcionamiento correcta.
- ▲ Para los vehículos que tienen control automático de tracción (ATC, por su sigla en inglés), la función ATC se deberá deshabilitar (las luces indicadoras del ATC deberán estar encendidas) antes de realizar cualquier mantenimiento del vehículo donde una o más ruedas de un eje propulsor se levantan del suelo y se mueven.
- ▲ Se DEBERÁ desconectar temporalmente la energía del sensor de radar cuando se realice cualquier prueba con un DINAMÓMETRO en el vehículo equipado con un sistema Bendix® Wingman®.
- ▲ Deberá revisar los manuales de uso y servicio del fabricante de su vehículo y cualquier otro manual correspondiente, junto con las normas anteriores.

INTRODUCCIÓN

Estas instrucciones tratan el reemplazo de compresores Bendix® Tu-Flo® 750 y DuraFlo 596™ en motores DDC® S50 y S60 que usan diésel o gas natural comprimido (gas natural licuado, [Liquefied Natural Gas, GNL] o CNG). Debido a que cada vehículo tiene variaciones en la instalación, use estas instrucciones como guía general y use su experiencia para guiarse en cualquier ajuste necesario para el vehículo en particular.

Asegúrese de leer y comprender estas instrucciones antes de comenzar a trabajar en el vehículo.

Cuando sea necesario, puede hablar con un Ingeniero de Mantenimiento de Bendix (consulte la sección de Contacto en bendix.com para obtener un directorio) o llame al Equipo de Tecnología Bendix al 1-800-AIR-BRAKE (1-800-247-2725), opción 2.

SECCIÓN 1: (TODOS LOS VEHÍCULOS) REMOCIÓN Y PREPARACIÓN VEHICULAR:

DESMONTAJE

1. Siga todas las pautas de seguridad en esta página.
2. Drene el sistema neumático.
3. Drene el refrigerante del motor.
4. Retire el alternador y su soporte. Guarde los accesorios de montaje.

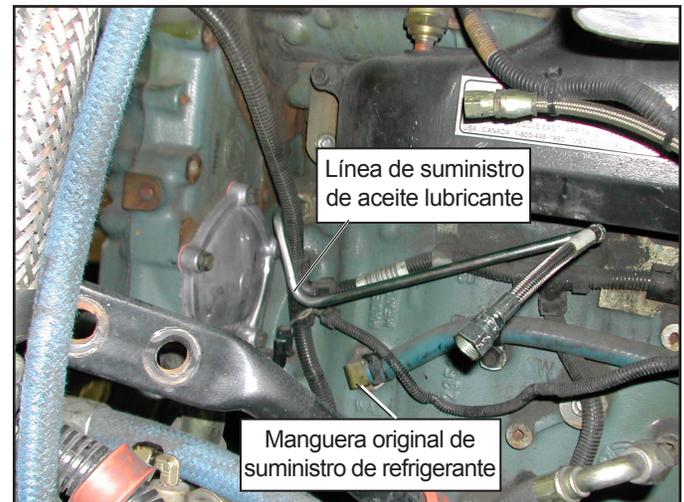


Figura 1 - Compartimiento del motor después de retirar el compresor

5. Desconecte la entrada de aire y las conexiones de descarga del compresor.
6. Desconecte las conexiones de entrada y descarga de aceite lubricante (cuando corresponda) del compresor.
7. **Aplicaciones para las series CNG y LNG 50:** El orificio superior del soporte angular posterior del compresor Tu-Flo 750 tiene una espiga que provee un punto de montaje para el sensor de detonación. Retire el sensor de detonación y guárdelo para volverlo a usar en el paso 22 de la instalación. Deseche la espiga.
8. Retire el compresor y su soporte angular posterior. Guarde los accesorios de montaje.

INSTALACIÓN

NOTA: Con el fin de ofrecer vistas más claras, algunas de las fotografías que se muestran en estas instrucciones presentan un motor extraído del autobús.

1. Limpie el motor (donde sea necesario) para eliminar toda la suciedad (proveniente de la carretera, etc.) del área de instalación.
2. Debido a que el compresor nuevo es más grande que el original, es necesario preparar la línea de suministro de aceite lubricante para la instalación nueva al ajustar con cuidado el ángulo de inclinación desde aproximadamente 90° a cerca de 150°. (Consulte la figura 1). Esto permite que la línea original se reutilice en la instalación nueva. Si la línea está dañada, agrietada, etc., reemplácela.
3. **MOTORES DE LAS SERIES 50:** Desconecte la manguera original de suministro de refrigerante (consulte la figura 1) y la conexión del bloque del motor. A continuación, instale el tapón (7) en el bloque del motor. Debido a que el compresor Bendix® BA-922® requiere una fuente de presión de refrigerante más alta para funcionar, la instalación necesita el enrutamiento de una línea de refrigerante nueva desde la cubierta protectora del refrigerador del aceite de motor.
- MOTORES DE LA SERIE 60:** La fuente de refrigerante está a una presión adecuada, por lo que se puede reutilizar la línea de refrigerante original.
4. **PARA MOTORES DIÉSEL CON MOTOR CONMUTADO ELECTRÓNICO (ECM) LATERAL:** Debido a que el compresor de reemplazo es un poco más largo que el original, se usa un soporte para ajustar la posición de la unidad ECM. Antes de retirar los arneses, haga marcas donde sea necesario para facilitar la reinstalación. Desconecte los arneses de la parte frontal y posterior del ECM (arnés del sensor del motor, arnés de la interfaz del vehículo, arnés de comunicación, arnés del inyector y arnés de alimentación). Retire el perno y el ECM del motor. Guarde los pernos de montaje del ECM y los aisladores. Retire los pernos de soporte del ECM. El ECM y el soporte se instalarán después de instalar del compresor (consulte el paso 16).
5. **PARA MOTORES CNG:** Verifique que la línea de retorno del refrigerante que va desde la parte frontal del motor hasta la entrada de la bomba de agua sea la de acero de alta resistencia original. Si el retorno de refrigerante se reemplazó con una línea flexible, se debe volver a colocar una línea que cumpla con las especificaciones originales usando la DDC® p/n 23528004 o su reemplazo directo.

PARA TODOS LOS MOTORES DIÉSEL: Verifique que la línea de retorno del refrigerante sea una línea de alta resistencia que vaya desde el compresor neumático, alrededor de la parte frontal del motor, hasta la entrada de la bomba de agua. Esta línea de alta resistencia es la DDC p/n 23530765 cuando el compresor original sea uno Bendix® DuraFlo 596™ y p/n 23526867 para compresores Bendix® Tu-Flo® 750. Si el retorno del refrigerante se reemplazó con una línea flexible, se debe volver a colocar una línea que cumpla con las especificaciones originales. Puede usarse cualquiera de los números de estos repuestos con el compresor BA-922.

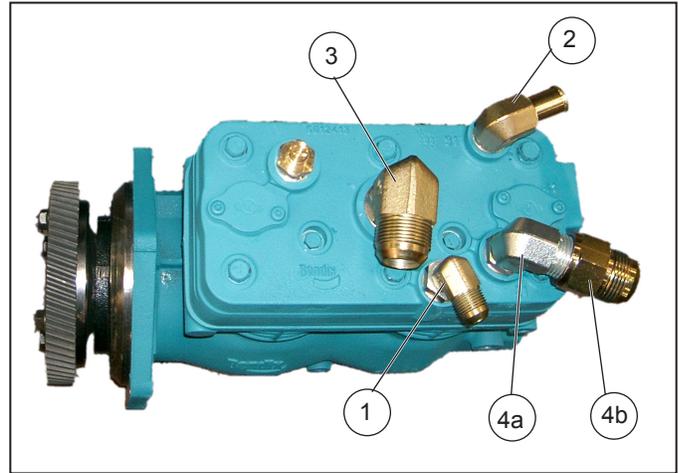


Figura 2 - Preparación del compresor

PREPARE EL COMPRESOR DE REEMPLAZO (CONSULTE LA FIGURA 2)

NOTA: Las conexiones del refrigerante y la entrada de aire (2) y (3) abajo deben instalarse antes que el compresor en el vehículo, debido a que el colector del motor limitará el acceso adecuado a los puertos.

6. Instale la conexión de entrada de refrigerante (2) - un adaptador M18 de 90° a anillo de manguera de 3/4" con orientación final hacia la parte posterior del compresor.
7. Instale la conexión de entrada de aire del compresor (3) - un adaptador de M27 90° al JIC #16 como se muestra en la Figura 2. Está instalada orientada hacia el lado izquierdo del compresor.
8. Instale la conexión de salida de refrigerante del compresor (1) - un adaptador M18 de 90° a JIC #8. Está instalada orientada hacia el lado izquierdo - consulte la Figura 2.
9. Instale la conexión de descarga neumática del compresor (4a) - un M22 de 90° al adaptador JIC #12. Por lo general, está orientada hacia la esquina izquierda posterior del compresor. Bendix recomienda que todas las instalaciones usen una manguera de descarga de tamaño #16; el kit incluye un adaptador JIC #12 a #16 (4b) para este fin. En algunos casos, se puede permitir una línea de descarga #12, lo cual depende de la longitud o restricción del sistema de conductos de descarga. *NOTA: Si se usa una línea de descarga #12, se debe supervisar el rendimiento del compresor y la línea de descarga deberá cambiarse ante la primera señal de cualquier síntoma de línea de descarga de compresor restringida (como pase de aceite, altas temperaturas de funcionamiento, etc.).*
10. Después de haber instalado todas las conexiones, prepare el compresor y el compartimiento del motor, según se indica a continuación: Use un adhesivo adecuado para fijar la junta del compresor (DDC p/n 8929299) a la caja de engranajes del motor.
11. Para ayudar con la instalación del compresor, se usa un perno instalado en el orificio de montaje del compresor superior de la caja de engranajes del motor para ayudar a apoyar y orientar el compresor a su posición.

Cuando reemplace un compresor Tu-Flo 750, revise el perno original y, si no está en buenas condiciones, cámbielo usando DDC p/n 23517130.

Cuando reemplace un compresor DuraFlo 596 (que por lo general no tiene el perno), retire el adaptador del compresor e instale un perno usando la DDC p/n 23517130.

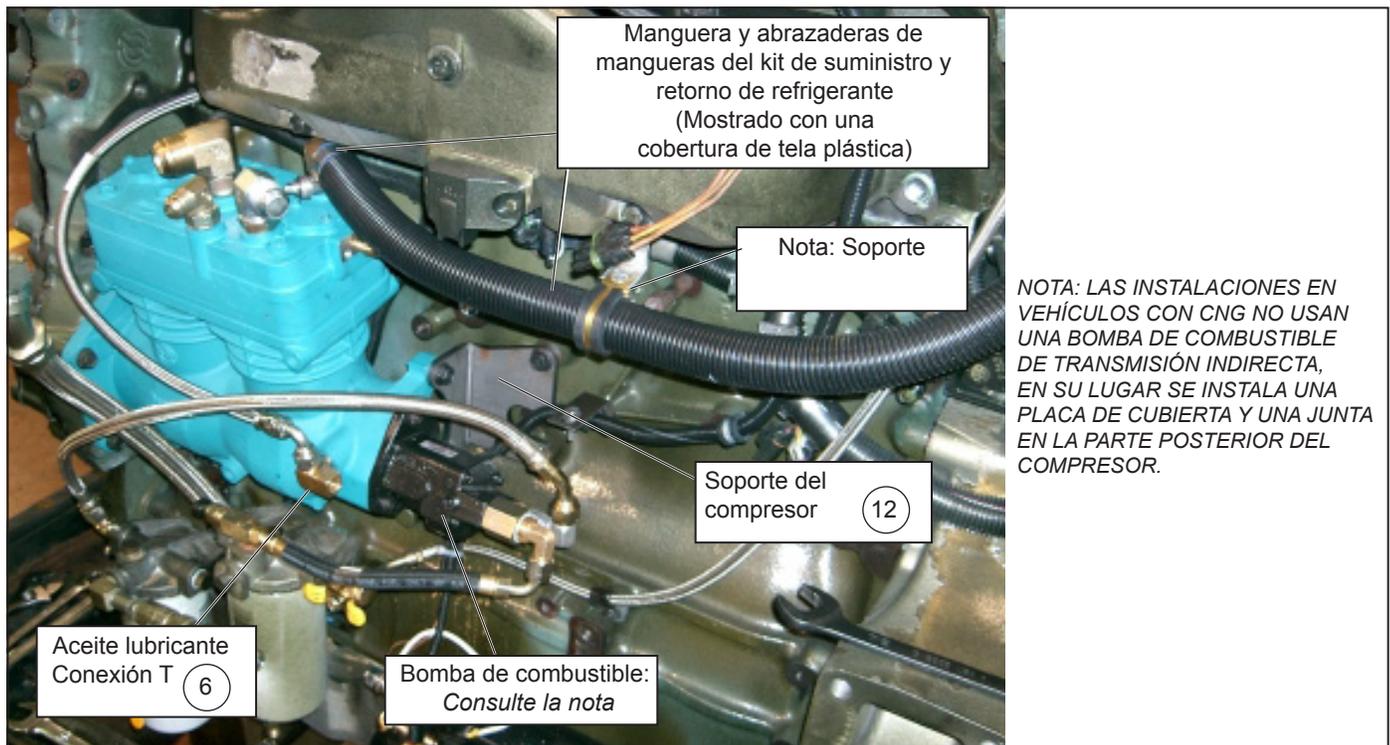


Figura 3 - Muestra un soporte de instalación, enrutamiento del suministro de refrigerante y bomba de combustible

12. Además, prepare el compartimiento del motor al desconectar temporalmente el cableado del sensor de referencia de temporización de control electrónico detroit diesel (Detroit Diesel Electronic Control Timing Reference Sensor, DDEC TRS) para evitar apretar los cables entre las bridas durante la instalación. Asegure temporalmente el cableado aparte de forma segura.

INSTALACIÓN DEL COMPRESOR

13. Debido al tamaño y peso del compresor y al hecho de que durante la instalación el eje motriz en el compresor tiene que alinearse con el tren de engranajes del vehículo, para una instalación sencilla recomendamos que el técnico oriente los pistones del compresor en la mitad para que el eje motriz pueda girarse fácilmente de forma manual. Es posible que el técnico también necesite retirar temporalmente la bomba hidráulica y el acoplamiento de transmisión para ayudar en la instalación del compresor. Siga las recomendaciones del fabricante del vehículo cuando reinstale la bomba hidráulica y el acoplamiento de transmisión. *Consulte la página 1 para revisar los posibles números de repuestos de la junta de brida para bomba hidráulica.*

Asegúrese de que las conexiones instaladas puedan despejar el multientrada, oriente el compresor con la inclinación superior separada del motor mientras lo coloca en la posición deseada. Una vez despejado el multientrada, gire el compresor a una posición vertical y alinéelo para que el perno se inserte en el orificio de montaje superior.

14. Revise los pernos para brida retirados durante el desmontaje y vuelva a usarlos si se encuentran en buenas condiciones. Aplique torsión a 43-54 pies-libras (58-73 Nm).

Consulte la Figura 3 para revisar un ejemplo de instalación típica.

15. Instale el soporte angular posterior del compresor (12), montándolo primero en el compresor y luego en el bloque de motor usando los cuatro pernos M10-1.5 incluidos en el kit de soporte. Aplique torsión a 43-54 pies-libras (58-73 Nm).

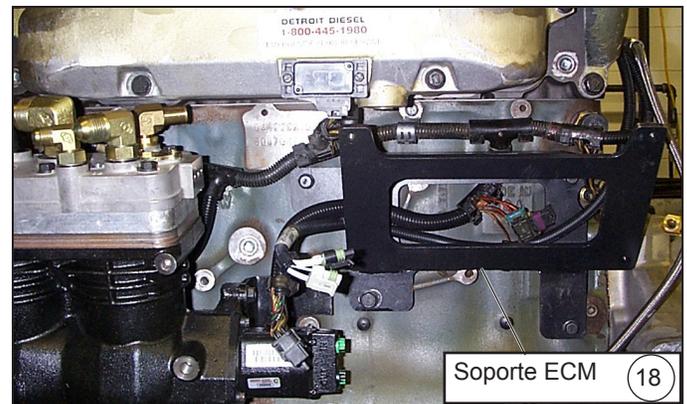


Figura 4 – Soporte de instalación de ECM

16. **PARA MOTORES DIÉSEL CON MOTOR CONMUTADO ELECTRÓNICO (ECM) DE MONTAJE LATERAL:** Instale el soporte de relocalización del ECM (18) directamente en el bloque del motor. Los dos orificios superiores de montaje del soporte se instalan en el mismo lugar de los pernos originales de ECM. Aplique torsión a los pernos M8 a 23-27 Nm (17-20 pies-libras) y aplique torsión al perno M10 a 58-73 Nm (43-54 pies-libras). La persona que realiza la instalación puede elegir, dependiendo del arreglo del vehículo particular, si instalar la unidad de ECM en este momento o después de que termine la instalación del compresor, pero el soporte debe instalarse antes de continuar con la adaptación.

Reinstalación del ECM. Enrute el arnés del sensor del motor y los arneses del inyector por el centro del soporte, detrás del ECM. En algunos casos, los sujetadores que fijan los arneses al motor pueden haberse soltado para ajustar las posiciones de los arneses; sin embargo, el telar del arnés nunca debe requerir que se corte.

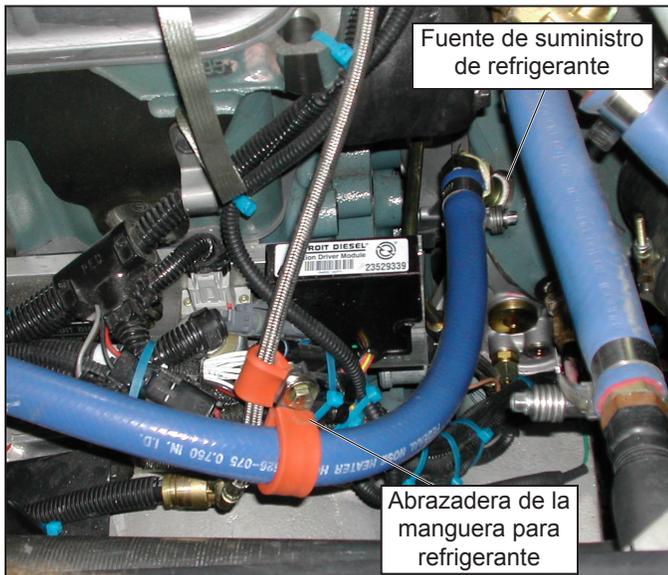


Figura 5 - Enrutamiento del refrigerante en la cubierta protectora del refrigerador del motor

Instale el ECM en el soporte usando los sujetadores y aisladores originales. Reinstale los conectores de los arneses y revise la instalación para que se asegure de que ninguna parte del arnés haga contacto con los bordes del soporte ni roce ninguna parte del motor. Cuando sea necesario, reajuste el arnés y emplee medidas adecuadas para evitar que se dañe.

17. Instale la conexión T de aceite lubricante (6) en el compresor. (Consulte la Figura 2). Conecte la línea de suministro de aceite lubricante que se ajustó en el paso 2 de la página 4 de la instalación al tramo vertical de la conexión T (6). Por lo general, la manguera de suministro de aceite lubricante que lleva al alternador se conecta con el tercer puerto de la conexión T. En instalaciones en las que no se usa un alternador refrigerado por aceite, conecte el puerto de la conexión T sin usar.

18. **SOLO MOTORES DIÉSEL:** El compresor Bendix® BA-922® requiere una bomba de combustible nueva porque el árbol de transmisión del compresor de reemplazo usa una entrada estriada, mientras que el compresor anterior usaba una entrada de acoplamiento.

Consulte la lista de la página 1 para informarse sobre los números de repuesto de la bomba de combustible, la junta tórica y la línea de combustible. El kit de conexiones diésel (5016664) incluye conexiones que posiblemente necesiten adaptarse a la disposición de combustible existente. Debido a que la ubicación o disposición de los filtros de combustible primario y secundario varía, el técnico necesitará usar las conexiones (o una combinación de estas conexiones) para adaptarlas a la mayoría de las disposiciones de combustible. No se usarán todas las conexiones incluidas en el kit. Consulte los requisitos del fabricante del motor para el caso de la instalación de bombas de combustible (al momento de la publicación, los requisitos de la aplicación Detroit Diesel® indicaban que la restricción máxima de entrada de combustible que se permitía para un filtro de combustible limpio era 6.0" de Hg y 12" de Hg para un filtro sucio).

19. La manguera de silicona de suministro de refrigerante 3/4" I.D. provista en el kit 5016661 se conecta a la conexión de entrada de refrigerante del compresor. Consulte la figura 3. La manguera se enruta desde la conexión del compresor, alrededor de la parte posterior del motor a la cubierta

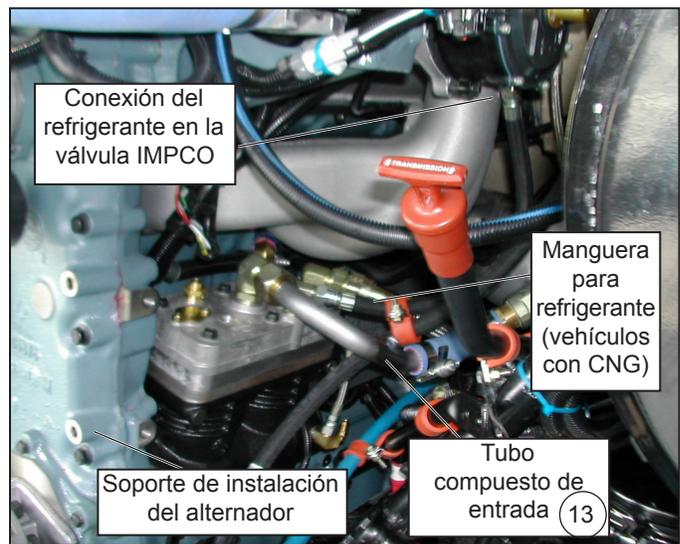


Figura 6 - Vista del compartimiento del motor (CNG)

protectora del refrigerador del aceite de motor. Fije la manguera usando las abrazaderas de manguera de tensión constante provistas. La manguera se debe envolver en una tela plástica y sujetarse, según sea necesario, para evitar rozaduras o contacto con el movimiento o partes del motor a altas temperaturas.

20. Consulte la figura 5. En el caso de una instalación típica, la manguera de silicona se conecta al anillo de manguera de 3/4" a un adaptador 3/4" NPT 45° que en cambio conecta a un 3/4" a un adaptador 3/4" NPT 45°. El adaptador se instala en uno de los tres puertos disponibles de la cubierta protectora del refrigerador. Dependiendo del vehículo, el uso actual de los puertos de la cubierta protectora del refrigerador de aceite para el calefactor de cabina o unidad remitente de temperatura puede necesitar que se reasigne para ajustar las conexiones del refrigerante del compresor neumático. En la mayoría de las instalaciones, se requieren ambas conexiones de 45° para proporcionar espacio suficiente alrededor del motor.

Es importante evitar cualquier posibilidad de puntos de roce o pinchazo cuando enrute la manguera de refrigerante alrededor del motor. La Figura 4 muestra una disposición típica en la que la manguera del refrigerante se asegura según sea necesario. Asegúrese de considerar los espacios requeridos en torno a cualquier componente del vehículo que pueda montarse en la parte posterior del motor cuando decida el mejor enrutamiento. Puede que se requieran soportes y abrazaderas P.

21. Cuando instale las líneas de retorno de refrigerante, use cualquier soporte, etc. necesario para mantener los espacios de los componentes del motor.

Para MOTORES CNG: Instale el adaptador NPT 3/8" incluido a la conexión del adaptador JIC #8 (10) en la válvula IMPCO (consulte la Figura 6). El otro extremo de la manguera se conecta a la conexión de salida de refrigerante del compresor (1) (consulte la Figura 1). La manguera incluida es un ensamblaje de 18 pulgadas de largo con conexiones JIC #8 en ambos extremos.

PARA MOTORES DIÉSEL: Instale la línea de retorno del refrigerante (DDC p/n 23526867) del compresor neumático, conexión (1), (consulte la Figura 1), alrededor de la parte frontal del motor. La Figura 7 muestra una línea de retorno del

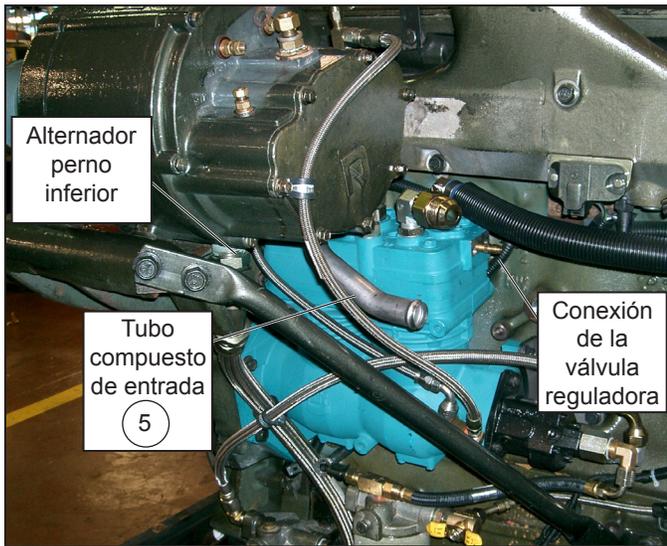


Figura 7 - Vista del compartimiento del motor

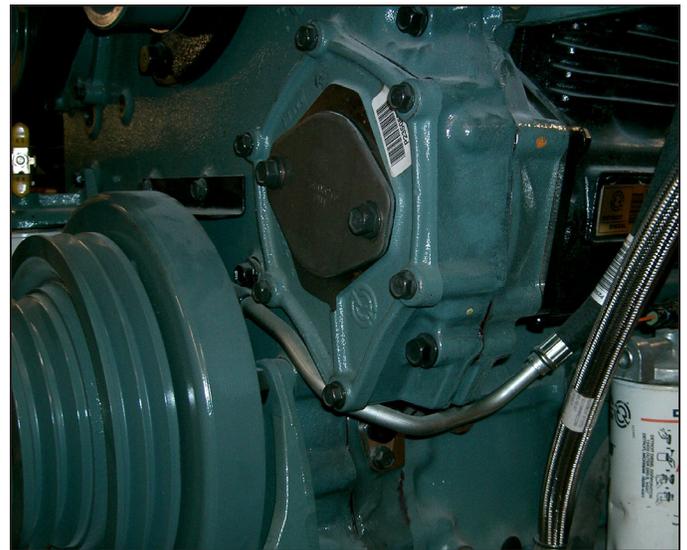


Figura 8 - Enrutamiento del refrigerante (motores diésel)

refrigerante que va desde el compresor neumático, alrededor de la parte frontal del motor, hasta la entrada de la bomba de agua.

22. **Para MOTORES CNG:** El soporte posterior nuevo usa orificios de montaje en el bloque alejados del frente del motor. Instale el sensor de golpes, retirado en el paso 7 de desmontaje, en el orificio de montaje superior usado previamente por el soporte posterior original. No se requiere el perno. Debe tener cuidado de no apretar el ensamblaje en exceso, ya que existe la posibilidad de que agriete el cuerpo del sensor. Use un adaptador de pata de gallo de 7/8" para ajustar el perno de montaje del sensor.
23. Instale el tubo compuesto de entrada neumática de 1.0" OD (5) en la conexión de entrada del compresor (3). Consulte la Figura 6 para mayor orientación. La manguera de entrada se conecta con el codo #16, mostrado en la Figura 3 como (3). Seleccione una manguera de entrada resistente a la acción de hidrocarburos de 1.0" ID. Use una manguera reforzada capaz de resistir temperaturas de 400 °F y de un material lo suficientemente fuerte para resistir retorcimientos y que no colapse bajo las fuerzas presentes en la entrada del compresor.
24. **REINSTALACIÓN DEL ALTERNADOR.**
Consulte la Figura 6 para verificar la ubicación del perno inferior en el soporte de instalación del alternador (NOTA: En muchos casos, este perno es originalmente de color verde). **La arandela endurecida de 7/16" de diámetro y 1/8" de grosor, que se incluye en el kit, debe colocarse debajo del cabezal del perno** para evitar interferencias entre el cabezal del cilindro BA-922® y el extremo del perno de montaje del alternador. Siga las pautas del fabricante del vehículo para enterarse de las especificaciones de torsión.
25. **REINSTALACIÓN DE LA VÁLVULA REGULADORA.** En la mayoría de los casos, la válvula reguladora se monta de forma remota. Instale una conexión 1/8" NPT en el puerto de la válvula reguladora del compresor y enrute el conductor a la válvula reguladora. Si la válvula reguladora se monta directamente al compresor, entonces se requiere la junta Bendix p/n 236577 y los dos pernos M8 – 2.95 (75mm).

Consulte la Figura 6 para revisar un ejemplo de instalación típica final del compresor.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y FUGAS

PRUEBA DE FUGAS

Encienda el motor y revise que no haya fugas en las conexiones del refrigerante ni del aceite lubricante. Repárelas si es necesario. Con el motor encendido, disminuya la presión del sistema neumático a 60 psi y aplique una solución jabonosa alrededor del cabezal del cilindro.

Es posible que las conexiones de aire tengan fugas de una burbuja de una pulgada durante un minuto.

Revise la junta entre el cabezal del cilindro y el ensamblaje de la placa de la válvula y la junta/válvula de la manguera entre el ensamblaje de la placa de la válvula y el bloque del cilindro para detectar fugas de aire. No puede haber fugas en las juntas del cabezal del cilindro. Si se detectan fugas, reemplace o repare el compresor.

PRUEBA DE OPERACIÓN

1. Cuando la fuga en el sistema de mantenimiento y suministro esté por debajo de los límites máximos permitidos, lleve la presión del sistema al corte de la válvula reguladora y permita que el motor marche en vacío.
2. El compresor debe permanecer descargado por un máximo de 5 a 10 minutos. Si el ciclo del compresor se completa con más frecuencia y la fuga del sistema de mantenimiento y suministro se encuentra dentro de los niveles de tolerancia, reemplace el compresor o repare el sistema del descargador del compresor usando un kit de mantenimiento Bendix genuino de tiendas autorizadas de repuestos Bendix.

Después de la instalación, Bendix recomienda que el técnico use BW-121A, disponible con el Equipo de Tecnología de Bendix llamando al 1-800-AIR-BRAKE (1-800-247-2725), opción 2, o escriba un correo electrónico a: techteam@bendix.com) como "Revisión de la instalación y aplicación" completa.



Knowledge Dock™
Please select media to browse.

Blog Video Blog Tech Tips Podcast

Trucking moves fast. Move faster.
Knowledge Dock™
• BLOGS • PODCASTS • VIDEOS • 24/7/365
[knowledge-dock.com]



Inicie sesión y aprenda de los mejores

Capacitación en línea disponible en todo momento,
24 horas al día, 7 días a la semana, 365 días al año.
Visite brake-school.com.