

Instrucciones de instalación **Bendix**

KIT DE REEMPLAZO DE SERVICIO DE SECADOR DE AIRE BENDIX® AD-HF® y AD-HFi™

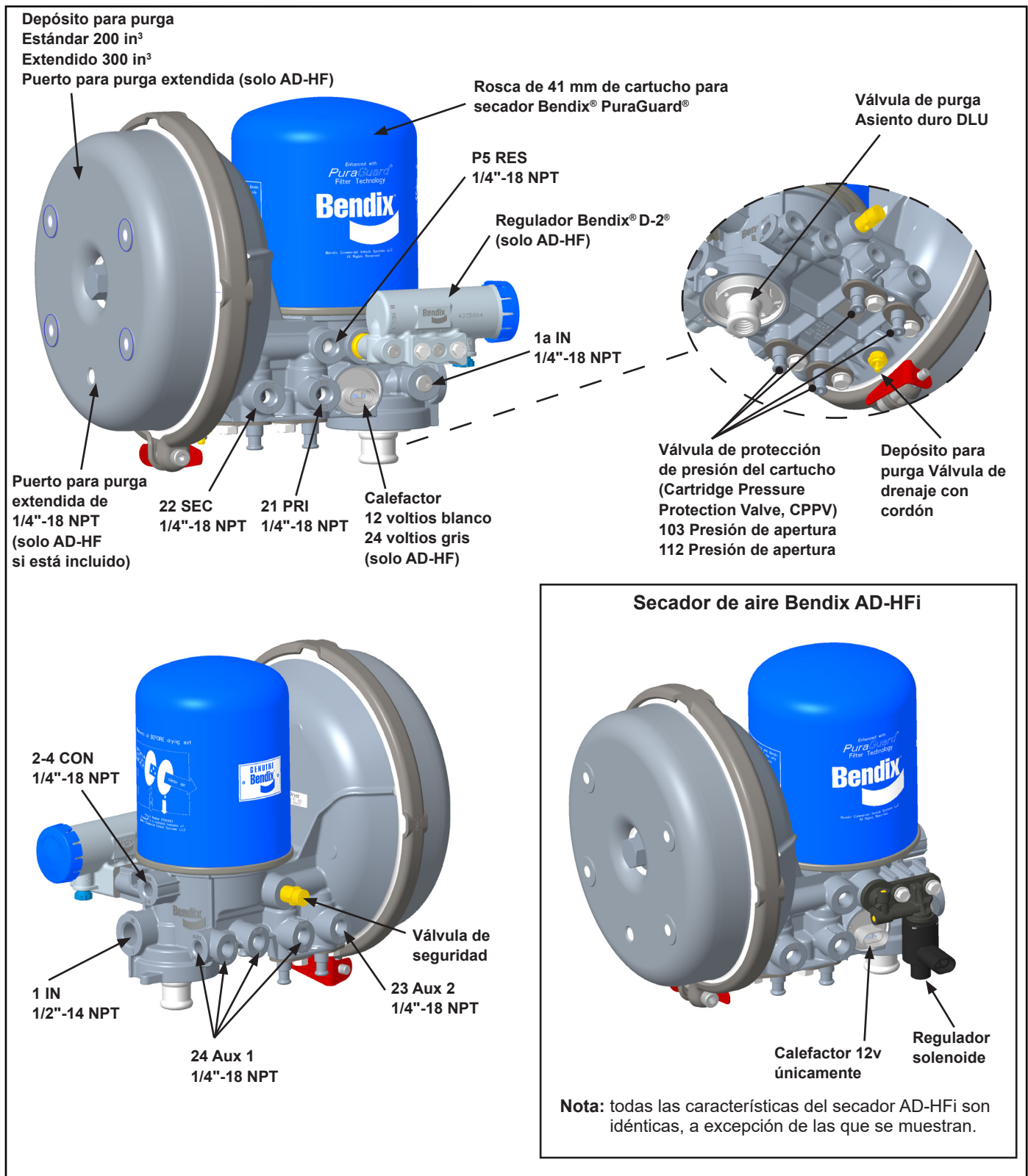


Figura 1: secadores de aire coalescentes de aceite Bendix® AD-HF® y AD-HFi™ PuraGuard®



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 drenar 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®, con un módulo de depósito de secador DRM™ de Bendix®, con un secador de aire AD-9si®, AD-HF®, o AD-HFi™ 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 latigazo 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.

REQUISITOS DE USO DEL VEHÍCULO

GENERAL

Los requisitos básicos de uso que se presentan aquí se aplican a la instalación del secador de aire estándar. La mayoría de los vehículos en uso hoy cumplirán con estos requisitos básicos, sin embargo, algunos no. Algunos ejemplos de vehículos que puede que no cumplan con estos requisitos incluyen vehículos destinados para operaciones de descarga de remolque a granel y otros sistemas de consumo alto/flujo continuo de aire. Aunque el secador de aire Bendix® AD-HF® o el secador de aire Bendix® AD-HFi™ se pueden usar en estos vehículos, el procedimiento de instalación estándar presentado en este manual puede requerir su modificación para asegurar un funcionamiento y vida de servicio apropiados. Consulte con su distribuidor local autorizado de piezas o representante de ventas de Bendix para obtener información adicional.

- **Tiempo de ciclo de carga:** el secador de aire AD-HF y el secador de aire AD-HFi se diseñaron para proporcionar aire limpio y seco al sistema de frenos. Cuando el sistema neumático del vehículo se usa para hacer funcionar accesorios de aire que no sean frenos, es necesario determinar que durante el funcionamiento normal y diario, el compresor debería recuperar el valor de activación y desactivación del regulador (generalmente 110 a 130 psi) en 90 segundos o menos, a RPM acordes con el uso del vehículo. Si el tiempo de recuperación constantemente excede este límite, puede ser necesario derivar el accesorio neumático responsable de este alto uso de aire. Consulte con su distribuidor local autorizado de piezas o representante de ventas de Bendix para obtener información adicional.
- **Tiempo de ciclo de purga:** durante el funcionamiento normal del vehículo, el compresor neumático permanece sin carga durante 35 segundos para el secador de aire estándar AD-HF y AD-HFi o 55 segundos para el modelo de purga extendida. Estos tiempos de purga se requieren para asegurar la regeneración completa del material desecante. Si el tiempo de purga es ocasionalmente más corto que los tiempos especificados, no se deberá esperar ningún efecto adverso permanente; sin embargo, si el tiempo de purga es constantemente inferior, se deberá instalar un sistema de derivación del accesorio.
- **Sistemas de freno neumático europeos:** los sistemas de freno que incluyen los compresores sin mecanismos de descarga integrales y/o utilizan una válvula descargadora de línea de descarga del compresor tienen requisitos especiales para la instalación de secadores de aire AD-HF & AD-HFi. Consulte con su distribuidor local autorizado de piezas o representante de ventas de Bendix para obtener información adicional.

- **Tamaño del compresor neumático:** sin restricción (para obtener información sobre el uso con respecto a compresores que no son de Bendix, consulte con el fabricante del compresor). En el caso de los compresores Bendix®, consulte la pautas de uso de compresores Bendix BW2625. Para obtener ayuda con respecto a la compatibilidad del tamaño del compresor, comuníquese con un distribuidor autorizado de repuestos de Bendix o con un representante de mercadeo de Bendix.
- **Compresores neumáticos tipo Holset "E o QE":** el secador de aire Bendix® AD-HF® y AD-HFi™ no es compatible con este tipo de compresor.
- **Uso del secador de aire AD-HF y AD-HFi de purga estándar o extendida:** consulte la pautas de uso del secador de aire Bendix BW2600.

DESCRIPCIÓN



ATENCIÓN

No instale el secador de aire incluido en este kit si no coincide con el que está retirando.

Este kit se utiliza para reemplazar el secador de aire AD-HF y AD-HFi. No es un kit de adaptación. Este kit no se puede instalar en vehículos que no tengan un secador de aire AD-HF o AD-HFi. Como se muestra en las figuras 1 a 4, existen diversas variantes de secadores de aire AD-HF y AD-HFi. Asegúrese de verificar que el secador de aire incluido en este kit sea idéntico al secador de aire que va a reemplazar. Asegúrese de que ambos secadores de aire tengan la misma configuración de puerto, tipo de regulador y ajustes de presión de activación y desactivación, voltaje del calefactor, tipo de depósito para purga, configuración de montaje y ajustes de presión de apertura de la válvula de protección de presión en las mismas ubicaciones.

PREPARACIÓN DEL VEHÍCULO

1. Estacione el vehículo sobre una superficie nivelada y use todos los medios distintos a los frenos para evitar que se mueva.
2. Drene todos los depósitos a 0 psi.



PRECAUCIÓN

Siempre despresurice el secador de aire y el depósito para purga y todos los demás depósitos del vehículo a 0 psi, antes de dar mantenimiento al secador de aire.

Aire Conexión Identificación del puerto	Función/ Conexión	Tamaño del puerto (NPT)	Cant.
1 "ENTRADA"	Puerto de entrada (entrada de aire)	1/2" - 14	1
1a "ENTRADA"	Llenado externo (a través del cartucho para secador)	1/4" - 18	1
21 PRI	Salida del puerto de entrega (a depósito primario)	1/4" - 18	1
22 SEC	Salida del puerto de entrega (a depósito secundario)	1/4" - 18	1
23 AUX 2	Puerto de entrega auxiliar (salida de aire)	1/4" - 18	1
24 AUX 1	Puerto de entrega auxiliar (salida de aire)	1/4" - 18	4
2-4 CON	Aire de control del descargador	1/4" - 18	1
P5 RES	Llenado externo (derivar cartucho para secador)	1/4" - 18	1

Tabla 1: configuración AD-HF y AD-HFi

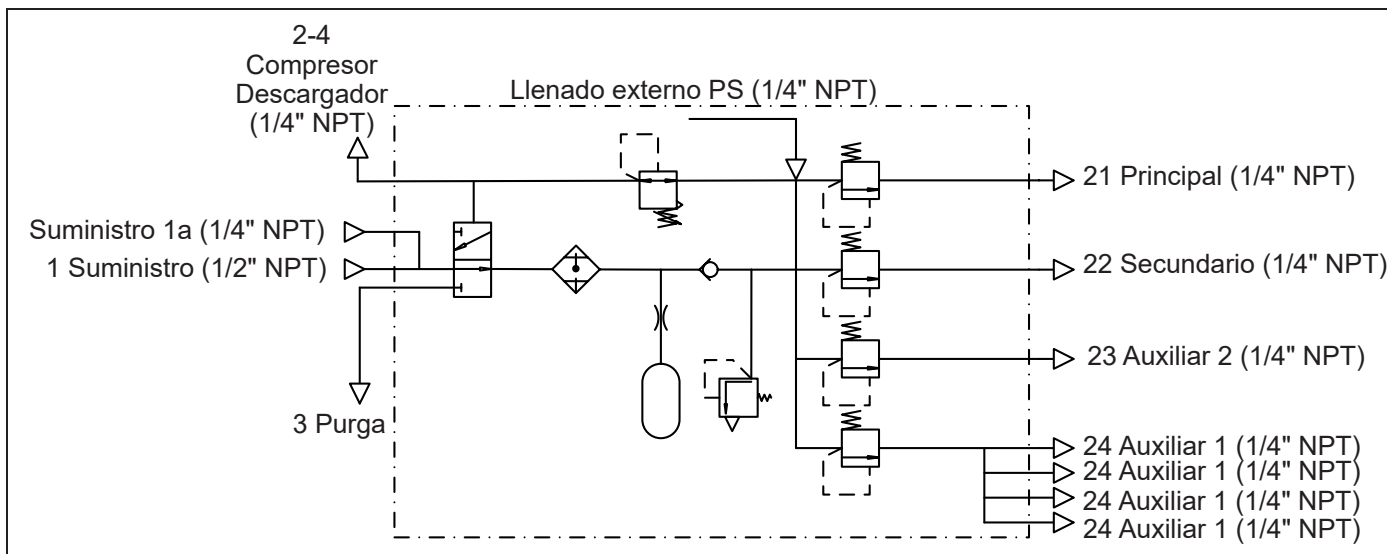


Figura 2: esquema neumático Bendix® AD-HF® ISO

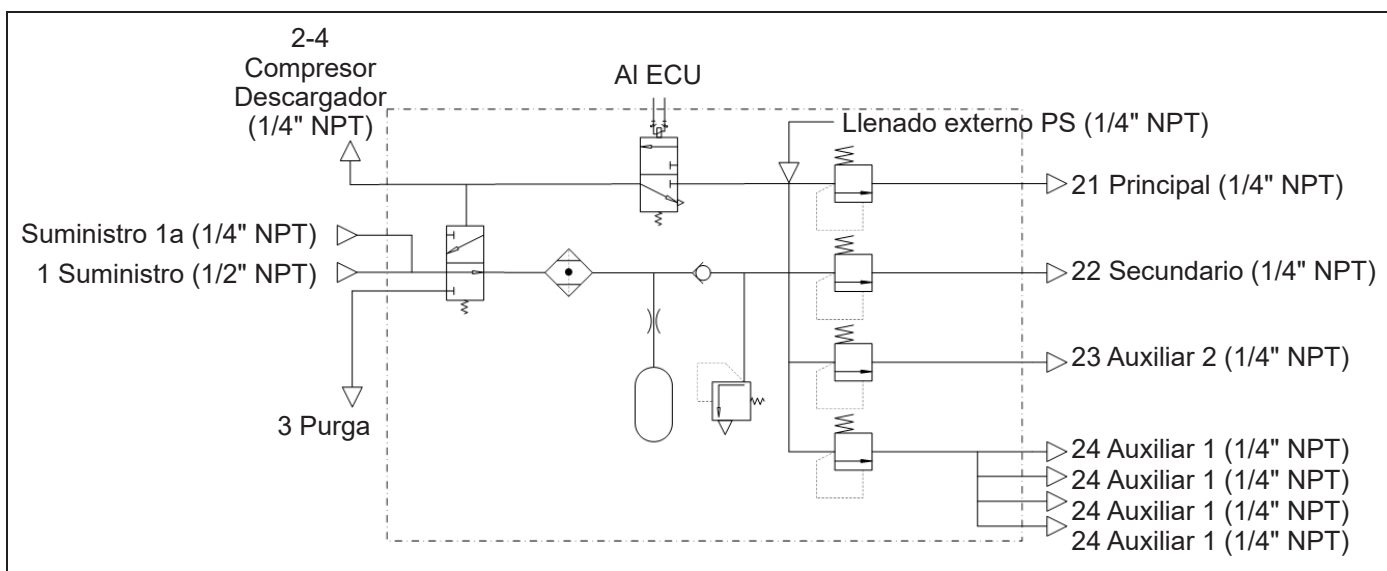


Figura 3: esquema neumático Bendix® AD-HFi™ ISO

DESMONTAJE

Identifique y marque todas las conexiones del secador de aire para facilitar la instalación.

1. Desconecte todas las conexiones de la línea neumática y el conector del calefactor del secador de aire.
2. Retire y conserve los pernos de montaje del secador de aire.
3. Retire el secador de aire.

LIMPIEZA E INSPECCIÓN

1. Con un trapo limpio, limpie la superficie de montaje del secador de aire.
2. Inspeccione si hay daños físicos en la superficie de montaje del secador de aire.

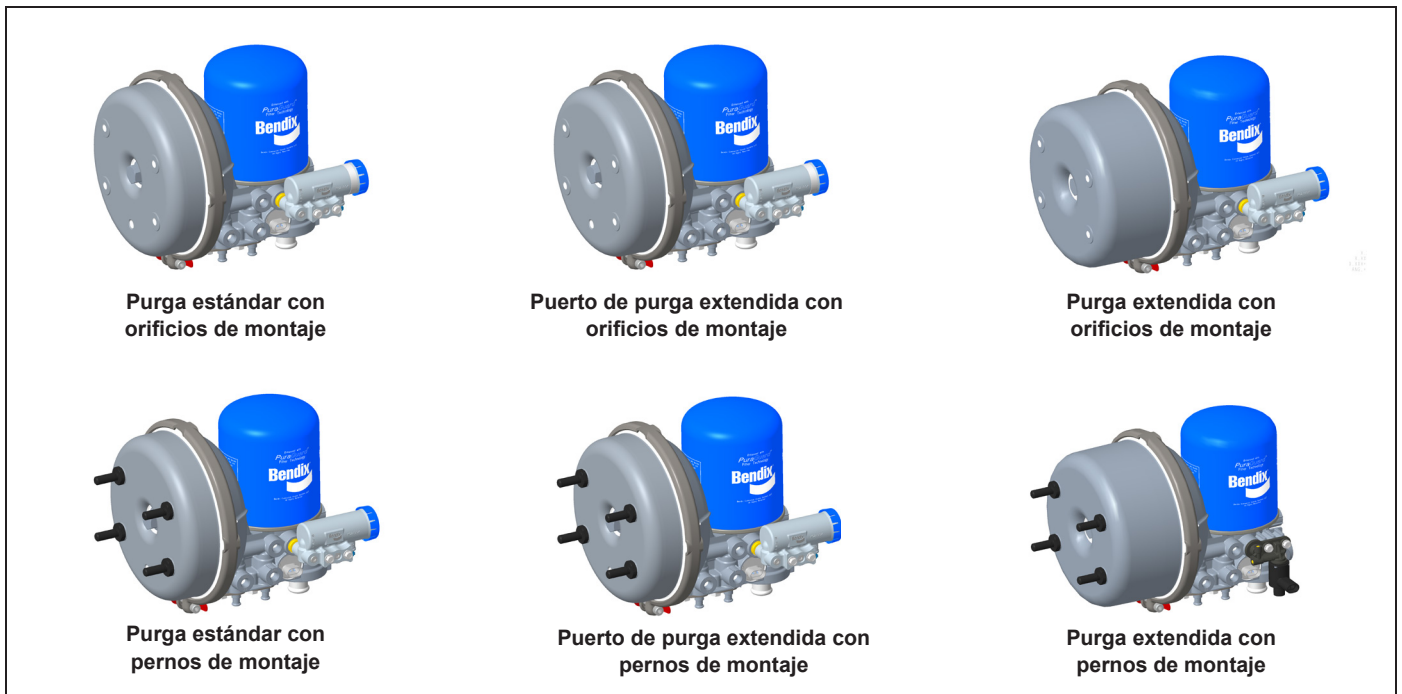


Figura 4: configuraciones de montaje y volumen de purga del secador de aire Bendix® AD-HF® y AD-HFi™

ENSAMBLE

1. Asegure el secador de aire al vehículo con los accesorios de montaje que se retiraron durante el desmontaje. Aplique torsión entre 300 y 320 lb-in.

NOTA: el ajuste de rosca máximo para los pernos de montaje es .75" (consulte la figura 5).

2. Conecte todas las conexiones eléctricas y neumáticas al secador de aire nuevo como se marcó durante el proceso de desmontaje.

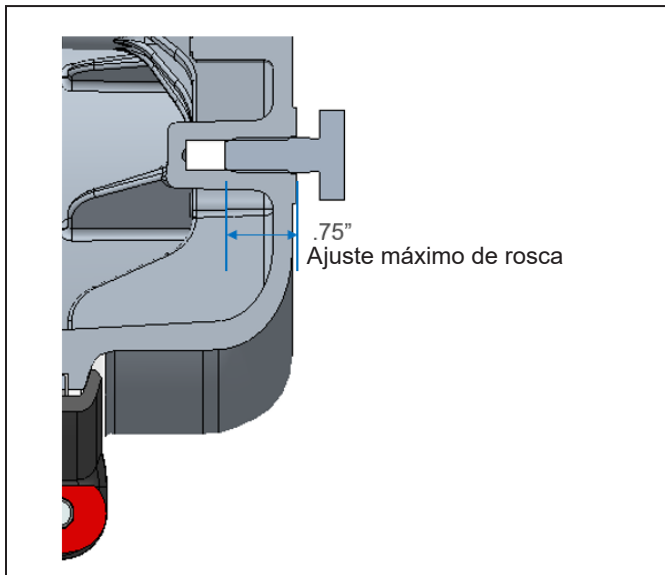


Figura 5: ajuste máximo de rosca

PRUEBA DEL SECADOR DE AIRE

Antes de poner el vehículo en servicio, realice las siguientes pruebas:

1. Cierre todas las válvulas de drenaje del depósito.
2. Acumule la presión del sistema hasta alcanzar al valor de desactivación del regulador y observe si el secador de aire AD-HF® o AD-HFi™ purga con un escape de aire audible, seguido inmediatamente por aproximadamente 30 segundos de aire que sale de la válvula de purga.
3. "Bombée" los frenos de servicio para reducir la presión de aire del sistema al valor de activación del regulador. Observe que el sistema se cargue de nuevo a la máxima presión, seguido por una purga del escape del secador de aire AD-HF o AD-HFi.
4. Se recomienda que todo el sistema neumático se pruebe para detectar fugas, a fin de asegurar que el secador de aire no inicie ciclos de trabajo de manera excesiva.

Para obtener información adicional consulte el manual de freno neumático de Bendix BW5057.

Knowledge Dock™
BLOGS • PODCASTS • VIDEOS
24/7/365
Visit knowledge-dock.com

Search for Bendix products
quickly and easily at
B2Bendix.com,
our new e-commerce tool.

Log on and learn from the best.
Online training that's available
when you are – 24/7/365.
Visit brake-school.com

