

USER'S MANUAL

Have a technical question?

Americas:

If you have questions, or require technical service, please contact our trained service technicians at:

1-314-679-4200 ext. 4782

Monday – Friday 7:30 am to 4:15 pm CST

Visit our website at www.mityvac.com for new products, catalogs, and instructions for product use.

Need service parts?

To order replacement or service parts, visit us online at www.mityvacparts.com or call toll free 1-800-992-9898.



Specifications:

Reservoir Capacity (w/ pump): 5 quarts/1.2 gallons/4.5 liters
Maximum Pressure: 25 psi/1.7 bar/170 kPa

It is the responsibility of the user of this equipment to read this user's manual entirely, and understand the safe and proper use and application of this equipment.

TABLE OF CONTENTS

Service Parts & Accessories	3
Principal of Operation.....	4
Applications	4
Precautions	4
Instructions for Use	5
Fluid Dispensing.....	5
Pressure Brake Bleeding	6
Refilling Sealed Automatic Transmissions.....	7
Spanish	8
French	15
German.....	22
Warranty.....	30

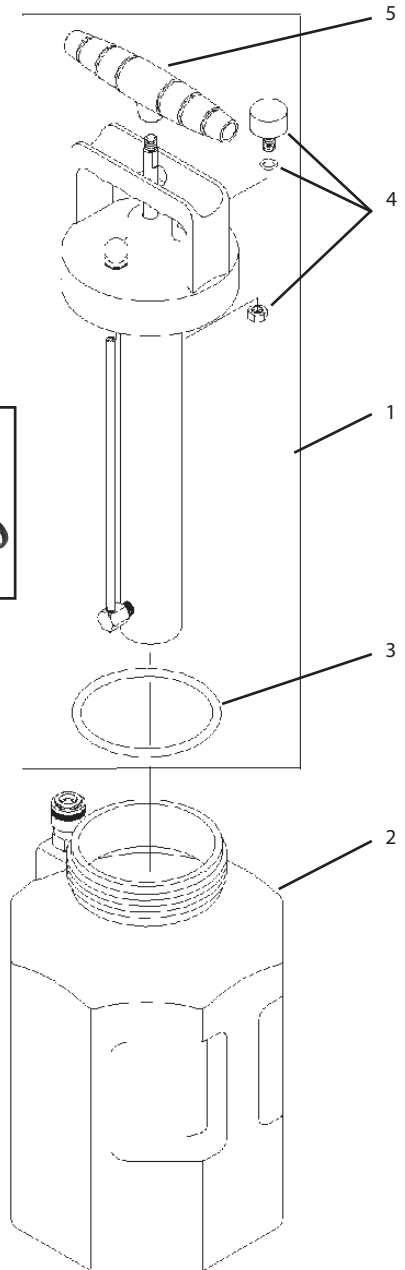
SERVICE PARTS & ACCESSORIES

SERVICE KITS		
Ref. No.	Part No.	Description
1	801230	Lid w/ Pump Assembly
2	801229	1-gallon Reservoir
3	801233	Lid Gasket
4	801234	Pressure Gauge
5	822561	Pump Handle

STANDARD ACCESSORIES



OPTIONAL ACCESSORIES



PRINCIPAL OF OPERATION

This equipment is designed and intended for use as a means to dispense fluid. It utilizes a manual pressure pump to build pressure in the reservoir. The pressure forces fluid to dispense out of the reservoir through a fluid pickup tube. The output of the fluid pickup tube is connected to a quick-change coupler, to which a variety of accessories can be attached to control or direct the flow of fluid according to the intended application.

The equipment should never be operated above a safe level of pressure depending on the application. A gauge is installed to indicate the pressure in the reservoir, and should be observed regularly to ensure the pressure remains at or below what is recommended for the application.

Applications

This equipment is intended for filling reservoirs with fluids such as engine coolant, motor oil, or wiper, automatic transmission, brake or power steering fluid. However, with the proper accessories it can safely be used to pressure bleed hydraulic brake or clutch systems, or refill or top-off sealed automatic transmissions.

Precautions

This equipment is designed for servicing a variety of vehicles in a safe, convenient manner. However, differences in vehicle makes and models may make it impossible to use this equipment as it is intended. Do not attempt to force the use of this equipment on an application for which it is not designed to perform.

The procedures documented in this manual are to serve as guidelines for the use of this equipment. In addition to these guidelines, always follow the manufacturer's recommended procedures when servicing each unique vehicle.

The use of this equipment is simple and straightforward if you follow the instructions. However, always keep in mind that you are working with a system that may be under pressure, with fluid that is just waiting to be expelled. When operating this equipment, use common sense, and always stop to think before disconnecting a hose or other component.

- This equipment is intended only for professional use by personnel trained in performing the service functions for which it is has been designed.
- Read carefully and understand all instructions prior to using this equipment.
- Always wear eye protection and proper clothing when operating this equipment
- Do not attempt to modify the pressure relief valve to alter its performance. If pressure in the reservoir ever exceeds 23 psi (1.6 bar), return it to an authorized service center for repair or replacement.
- Some fluids, including brake fluid, are corrosive, and proper care should be taken to protect painted surfaces and skin from exposure.
- Do not use this equipment with gasoline or other flammable liquids, or with fluids at temperatures above 175° Fahrenheit (80° Celsius).
- Consult and follow the vehicle manufacturer's recommended procedure when using this equipment to perform automotive service.

INSTRUCTIONS FOR USE

Fluid Dispensing

1. Unscrew the lid w/ pump from the reservoir, and fill to desired level with clean fluid.

Note: There are two scales of volume on the reservoir. One scale indicates the volume when the lid w/ pump is removed and one when the lid w/ pump is installed. Be sure to note the appropriate scale.

CAUTION: If fluid is added above the MAX FILL line, the reservoir will overflow when the lid w/ pump is installed.

2. Reinstall the lid w/ pump onto the reservoir.
3. Connect the fluid dispensing hose or other accessory to the quick-connect coupler extending from the reservoir. Ensure the coupler sleeve snaps forward to lock the connection.

Note: Depending on the application, the shutoff valve installed in the fluid dispensing hose may be left open or closed. If left open, fluid will begin to flow as soon as the pump is operated. If closed, pressure will build in the reservoir as indicated on the gauge.

4. While observing the pressure gauge, operate the pump to build pressure in the reservoir to the desired level, or until the desired amount of fluid has been dispensed.

Note: A built-in pressure relief valve is designed to open and maintain maximum pressure between 17 and 23 psi (1.2 and 1.6 bar).

Continual operation of the pump is not required to maintain fluid flow. Fluid will continue to flow as long as there is pressure in the reservoir and the shutoff valve is open.

WARNING: Do not exceed 25 psi (1.7 bar) pressure in the reservoir. The relief valve should prevent this, but if it fails and the pressure exceeds 25 psi, immediately discontinue use and send the unit to an authorized service center for repair or replacement.

5. Once the proper amount of fluid has been dispensed, close the shutoff valve and bleed off the pressure by tilting the pressure relief knob located on the lid.

6. Depending on the type of fluid and future intended use, you may store the remaining fluid from the reservoir. Otherwise empty the reservoir, clean it with denatured alcohol or a common household cleaner, and store it properly.

PRESSURE BRAKE BLEEDING

The Mityvac Fluid Dispensing System is appropriate for use as a pressure bleeder for hydraulic brake and clutch systems. Additional accessories and adapters may be required and are available from Mityvac for performing this function.

WARNING: Hydraulic/brake fluid is hazardous and corrosive. Take precautions to protect painted surfaces and skin from exposure, and read and follow the fluid manufacturer's warnings and instructions.

1. Park the car, set the parking brake, and turn off the engine.
2. Open and secure the hood.
3. Locate the brake or clutch master cylinder and remove the cap.
4. Extract as much used hydraulic fluid from the master cylinder reservoir as possible, and refill it with new fluid.
5. Select the appropriate master cylinder pressure bleed adapter and install it securely onto the master cylinder reservoir.
6. Before adding fluid to the Dispenser, connect the fluid dispensing hose to the female quick-connect coupler extending from the reservoir. Ensure the coupler sleeve snaps forward to lock the connection.
7. Connect the other end of the fluid dispensing hose to the male quick-connect coupler on the master cylinder pressure bleed adapter. Ensure the coupler sleeve snaps forward to lock the connection.
8. Ensure the shutoff valve is open, and operate the manual pump to pressurize the system to 10 psi (0.7 bar).
9. Watch the pressure gauge to ensure there are no leaks. If the pressure drops, relieve the remaining pressure in the system by tilting the pressure relief knob located on the lid, remove and retighten the lid from the dispensing reservoir and the adapter on the master cylinder reservoir, and recheck the system for leaks.

WARNING: Serious injury and/or equipment damage can occur if the lid is removed from the dispensing unit or the adapter from the master cylinder, without first relieving the system pressure.

10. Once you've proven all connections are secure and the master cylinder adapter does not leak,

remove the lid w/ pump from the dispensing unit and add up to 2 quarts (2 liters) of a manufacturer's recommended new hydraulic fluid from a sealed container.

11. Reinstall the lid w/ pump and tighten it securely.
12. Consult a service manual to determine the recommended bleed pressure and the proper bleeding sequence for the vehicle being serviced.
13. Observing the pressure gauge, operate the pressure pump to achieve the recommended pressure.
14. Connect the bleed reservoir to the bleed screw of the first cylinder to be bled.
15. Open the bleed screw. Allow fluid to flow out until only clear new fluid with no visible air bubbles is streaming from the screw, and then re-tighten the bleed screw to the manufacturer's recommended torque.
16. Perform the same procedure on all remaining bleed screws. Operate the pressure pump as required to maintain adequate pressure.

Note: Do not allow the dispensing unit and master cylinder reservoir to run dry. Use the pressure relief valve to relieve the pressure and add new fluid if necessary.

17. Once bleeding is complete, relieve the pressure in the reservoir and master cylinder by tilting the pressure relief knob located on the lid of the dispensing unit.
18. Close the fluid dispensing hose shutoff valve, and carefully remove the adapter from the master cylinder, being careful not spill any brake fluid.
19. Extract excess fluid or top-off the master cylinder as required, and replace the cap.
20. Dispose of any hydraulic fluid remaining in the Dispenser. Do not store hydraulic fluid in the reservoir. Clean the dispensing unit with denatured alcohol and store it properly.
21. Test the brake or clutch system for leaks before driving the car.

The Mityvac Fluid Dispensing System is appropriate for use to refill or top-off sealed automatic transmissions. Additional accessories and adapters may be required and are available from Mityvac for performing this function.

REFILLING SEALED AUTOMATIC TRANSMISSIONS

1. Unscrew the lid w/ pump from the reservoir, and fill to desired level with new vehicle manufacturer's recommended transmission fluid.

CAUTION: Lifetime "sealed" transmissions require the use of special manufacturer recommended fluids. Use of any other fluids may cause severe damage to the transmission and void the manufacturer's warranty.

Note: There are two scales of volume on the reservoir. One scale indicates the volume when the lid w/ pump is removed and one when the lid w/ pump is installed. Be sure to note the appropriate scale.

CAUTION: If fluid is added above the MAX FILL line, the reservoir will overflow when the lid w/ pump is installed.

2. Reinstall the lid w/ pump onto the reservoir.
3. Connect the fluid dispensing hose to the reservoir using the quick-connect coupler. Ensure the coupler sleeve snaps forward to lock the connection.

Note: The shutoff valve installed in the fluid dispensing hose may be left open or closed. If left open, fluid will begin to flow as soon as the pump is operated. If closed, pressure will build in the reservoir as indicated on the gauge.
4. Select the appropriate ATF refill adapter for the application and connect it to the output of the fluid dispensing hose.

5. Insert or connect the ATF refill adapter to the transmission.
6. While observing the pressure gauge, operate the pump to build pressure in the reservoir to the desired level, or until the proper amount of fluid has been dispensed.

Note: Check the vehicle's service manual to determine the proper method to check the transmission fluid level. Failure to follow the manufacturer's recommended procedure could result in under- or over-filling the transmission, causing severe transmission damage.

The pressure relief valve is designed to open and maintain maximum pressure between 17 and 23 psi (1.2 and 1.6 bar).

Continual operation of the pump is not required to maintain fluid flow. Fluid will continue to flow as long as there is pressure in the reservoir and the shutoff valve is open.

WARNING: Do not exceed 25 psi (1.7 bar) pressure in the reservoir. The relief valve should prevent this, but if it fails and the pressure exceeds 25 psi, immediately discontinue use and send the unit to an authorized service center for repair or replacement.

7. Once the proper amount of fluid has been dispensed, close the shutoff valve on the fluid dispensing hose and bleed off the pressure by tilting the pressure relief knob located on the lid.
8. Depending on the type of fluid and future intended use, store or empty the remaining fluid from the reservoir.
9. Clean the unit with denatured alcohol or common household cleaners, and store it properly.

MANUAL DEL USUARIO

¿Tiene dudas técnicas?

América:

Si tiene dudas, o necesita servicio técnico, póngase en contacto con nuestros técnicos de servicio capacitados llamando al:

1-314-679-4200 ext. 4782

De lunes a viernes de 7:30 de la mañana a las 4:15 de la tarde, hora del Centro. Visite nuestro sitio web en www.mityvac.com para ver nuevos productos, catálogos e instrucciones de uso del producto.

¿Necesita piezas de servicio?

Para pedir piezas de repuesto o servicio, visítenos en línea en www.mityvacparts.com o llame al teléfono gratuito 1-800-992-9898.



Especificaciones:

Capacidad del depósito (con bomba):

5 cuartos de gal/1,2 galones/4,5 litros

Presión máxima:

25 lb/pulg2/1,7 bares/170 kPa

El usuario de este equipo tiene la responsabilidad de leer este manual del usuario en su totalidad, y entender el uso seguro y apropiado y la aplicación de este equipo.

TABLE OF CONTENTS

Piezas de Repuesto y Accesorios	10
Principio de Operación	11
Aplicaciones	11
Precauciones.....	11
Instrucciones de Uso.....	12
Distribución de Fluido	12
Purga de Frenos de Presión	13
Relleno de Transmisiones Automáticas Selladas	14
Garantía.....	30

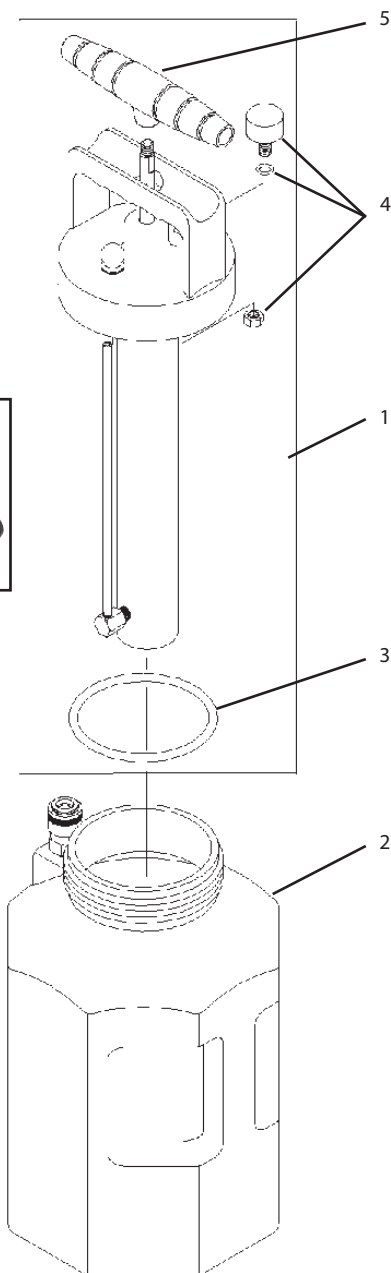
PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS

JUEGOS DE SERVICIO		
Nº de ref.	Nº de pieza	Descripción
1	801230	Tapa con conjunto de bomba
2	801229	Depósito de 1 galón
3	801233	Empaquetadura de la tapa
4	801234	Manómetro
5	822561	Palanca de la bomba

ACCESORIOS ESTÁNDAR



ACCESORIOS OPCIONALES



PRINCIPIO DE OPERACIÓN

Este equipo está diseñado y tiene como finalidad ser utilizado como medio de distribuir fluido. Utiliza una bomba de presión manual para aumentar la presión en el depósito. La presión fuerza la distribución del fluido del depósito por una tubería de recogida de fluido. La salida de la tubería de recogida de fluido está conectada a un acoplador de cambio rápido, al que se puede conectar una variedad de accesorios para controlar o dirigir el fluido según la aplicación prevista.

No se debe hacer funcionar el equipo por encima de un nivel de presión seguro dependiendo de la aplicación. Hay un manómetro instalado para indicar la presión en el depósito, y debe observarse con frecuencia para asegurarse de que la presión sea menor o igual que la recomendada para la aplicación.

Aplicaciones

Este equipo está diseñado para llenar depósitos con fluidos como refrigerante de motor, aceite de motor o fluidos de lavaparabrisas, transmisión automática, frenos o servodirección. Sin embargo, con los accesorios adecuados puede usarse con seguridad para purgar la presión de los sistemas de freno o embragues hidráulicos o para rellenar o llenar por completo transmisiones automáticas.

Precauciones

Este equipo está diseñado para efectuar el servicio en una variedad de vehículos de modo seguro y conveniente. Sin embargo, las diferencias de marcas y modelos de los vehículos puede hacer que sea imposible usar este equipo de la forma prevista. No intente forzar el uso de este equipo en una aplicación para la que no esté diseñado.

Los procedimientos documentados en este manual deben servir como guías para el uso de este equipo. Además de estas guías, siga siempre los procedimientos recomendados del fabricante al realizar el servicio en cada vehículo.

El uso de este equipo es sencillo y directo si sigue las instrucciones. No obstante, debe tener siempre en cuenta que está usando un sistema que puede estar sometido a presión, con fluido a la espera de ser expulsado. Al operar éste equipo use el sentido común y párese siempre a pensar antes de desconectar una manguera u otro componente.

- Este equipo está previsto para el uso profesional solamente por personal capacitado para realizar las funciones de servicio para la que se ha diseñado.
- Lea con cuidado y entienda todas las instrucciones antes de usar este equipo.
- Lleve siempre protectores para los ojos y ropa adecuada al hacer funcionar este equipo.
- No intente modificar la válvula de alivio de presión para alterar su rendimiento. Si la presión en el depósito es mayor que 23 lb/pulg² (1,6 bares), devuélvela a un centro de servicio autorizado para ser reparada o reemplazada.
- Algunos fluidos, incluidos el fluido de frenos, son corrosivos y se deben tomar las medidas apropiadas para proteger las superficies pintadas y la piel contra la exposición.
- No use este equipo con gasolina u otros líquidos inflamables, o con fluidos a temperaturas superiores a 175 °F (80 °C)
- Consulte y siga el procedimiento recomendado del fabricante al usar este equipo a fin de realizar el servicio automotriz.

INSTRUCCIONES DE USO

Distribución de fluido

1. Desatornille la tapa con la bomba del depósito y llene al nivel deseado con fluido limpio.
Nota: Hay dos escalas de volumen en el depósito. Una escala indica el volumen cuando se quita la tapa con la bomba y otra cuando está instalada la tapa con la bomba. Asegúrese de observar la escala apropiada.
PRECAUCIÓN: Si se agrega fluido por encima de la línea MAX FILL (llenado máximo), el depósito rebosará al instalar la tapa con la bomba.
2. Vuelva a instalar la tapa con la bomba en el depósito.
3. Conecte la manguera de distribución de fluido u otro accesorio en el acoplador de conexión rápida que se extiende desde el depósito. Asegúrese de que el manguito del acoplador vuelva por resorte hacia adelante para trabar la conexión.

Nota: Dependiendo de la aplicación, la válvula de corte instalada en la manguera de distribución de fluido puede dejarse abierta o cerrada. Si se deja abierta, el fluido comenzará a fluir tan pronto como se haga funcionar la bomba. Si está cerrada, la presión aumentará en el depósito según se indica en el manómetro.

4. Mientras observa el manómetro, haga funcionar la bomba para aumentar la presión en el depósito al nivel deseado, o hasta que se distribuya la cantidad deseada de fluido.

Nota: Una válvula de alivio de presión integrada está diseñada para abrirse y mantener la presión máximas entre 17 y 23 lb/pulg² (1,2 y 1,6 bares).

No se requiere la operación continua de la bomba para mantener el caudal de fluido. El fluido seguirá fluyendo siempre que haya presión en el depósito y esté abierta la válvula de corte.

ADVERTENCIA: No sobrepase una presión de 25 lb/pulg² (1,7 bares) en el depósito. La válvula de alivio debe impedir esto, pero si no lo hace y la presión sobrepasa las 25 lb/pulg², deje de usar de

inmediato y envíe la unidad a un centro de servicio autorizado para su reparación o reemplazo.

5. Una vez que se distribuya la cantidad apropiada de fluido, cierre la válvula de corte y purgue la presión inclinando la perilla de alivio de presión ubicada en la tapa.
6. Dependiendo del tipo de fluido y del uso previsto para el futuro, podrá almacenar el fluido restante en el depósito. De lo contrario, vacíe el depósito, límpielo con alcohol de quemar o limpiador casero común y guárdelo de forma apropiada.

PURGA DE FRENOS DE PRESIÓN

El sistema de distribución de fluido Mityvac es apropiado para usar como purgador de presión para los sistemas de freno y embrague hidráulicos. Tal vez sean necesarios otros accesorios y adaptadores y estén disponibles de Mityvac para realizar esta función.

ADVERTENCIA: El fluido hidráulico de frenos es peligroso y corrosivo. Tome precauciones para proteger las superficies pintadas y la piel contra la exposición, y lea y siga las advertencias e instrucciones del fabricante del fluido.

1. Estacione el automóvil, conecte el freno de estacionamiento y apague el motor.
2. Abra y sujete el capó.
3. Localice el cilindro maestro del freno o embrague y quite la tapa.
4. Extraiga tanto fluido hidráulico usado del depósito del cilindro maestro como sea posible y vuelva a llenarlo de fluido nuevo.
5. Seleccione el adaptador de purga de presión del cilindro maestro e instálelo seguramente en el depósito del cilindro maestro.
6. Antes de agregar fluido al distribuidor, conecte la manguera de distribución de fluido al acoplador hembra de conexión rápida que se extiende desde el depósito. Asegúrese de que el manguito del acoplador vuelva por resorte hacia adelante para trabar la conexión.
7. Conecte el otro extremo de la manguera de distribución de fluido en el acoplador de conexión rápida macho, en el adaptador de purga de presión del cilindro maestro. Asegúrese de que el manguito del acoplador vuelva por resorte hacia adelante para trabar la conexión.
8. Asegúrese de que la válvula de corte esté abierta, y haga funcionar la bomba manual para someter el sistema a presión a 10 lb/pulg² (0,7 bares).
9. Observe el manómetro para asegurarse de que no haya fugas. Si baja la presión, alivie la presión restante en el sistema inclinando la perilla de alivio de presión ubicada en la tapa, quite y vuelva a apretar la tapa del depósito de distribución y el adaptador en el depósito del cilindro maestro y vuelva a comprobar si hay fugas en el sistema.

ADVERTENCIA: Se pueden producir lesiones graves y daños en el equipo si se quita la tapa de la unidad de distribución o el adaptador del cilindro maestro, sin aliviar primero la presión del sistema.

10. Una vez que se haya probado que todas las conexiones estén seguras y el adaptador del cilindro maestro no tenga fugas, quite la tapa con la bomba de la unidad de distribución y agregue hasta 2 cuartos de galón (2 litros) de fluido hidráulico recomendado por el fabricante de un recipiente sellado.
11. Vuelva a instalar la tapa con la bomba y aprétela bien.
12. Consulte el manual de servicio para determinar la presión de purga recomendada y la secuencia de purga adecuada para el vehículo cuyo servicio se esté efectuando.
13. Mientras observa el manómetro, haga funcionar la bomba de presión para lograr la presión recomendada.
14. Conecte el depósito de purga al tornillo de purga del primer cilindro que vaya a purgar.
15. Abra el tornillo de purga. Deje salir el fluido hasta que salga solamente fluido nuevo transparente sin burbujas de aire visibles del tornillo, y después vuelva a apretar el tornillo de purga al par de apriete recomendado por el fabricante.
16. Realice el mismo procedimiento en todos los tornillos de purga restantes. Opere la bomba de presión según sea necesario para mantener una presión adecuada.
Nota: No deje que se agote la unidad de distribución y el depósito del cilindro maestro. Use la válvula de alivio de presión para aliviar la presión y agregar fluido nuevo según sea necesario.
17. Una vez terminada la purga, alivie la presión en el depósito y el cilindro maestro inclinando la perilla de alivio de presión ubicada en la tapa de la unidad de distribución.
18. Cierre la válvula de corte de la manguera de distribución de fluido y quite cuidadosamente el adaptador del cilindro maestro, teniendo cuidado de no derramar fluido para frenos.
19. Extraiga el fluido excesivo o rellene por completo el cilindro maestro según sea necesario y vuelva a colocar la tapa.
20. Deseche cualquier fluido hidráulico restante en el distribuidor. No almacene fluido hidráulico en el depósito. Limpie la unidad de distribución con alcohol para quemar y guárdela de forma apropiada.
21. Pruebe el sistema de freno o embrague para ver si hay fugas antes de conducir el automóvil.

El uso del sistema de distribución de fluido Mityvac es apropiado para rellenar o llenar por completo las transmisiones automáticas selladas. Tal vez sea necesario usar accesorios y adaptadores adicionales y están

RELLENO DE TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS SELLADAS

disponibles en Mityvac para realizar esta función.

1. Desatornille la tapa con bomba del depósito y llene hasta el nivel deseado con fluido de transmisión recomendado nuevo del fabricante del vehículo.

PRECAUCIÓN: Las transmisiones "selladas" durante toda la vida útil requieren el uso de fluidos especiales recomendados por el fabricante. El uso de cualquier otro fluido puede ocasionar daños importantes en la transmisión y anular la garantía del fabricante.

Nota: Hay dos escalas de volumen en el depósito. Una escala indica el volumen cuando la tapa con bomba está quitada y la otra cuando la tapa con bomba está instalada. Asegúrese de observar la escala apropiada.

PRECAUCIÓN: Si se agrega fluido por encima de la marca MAX FILL. (llenado máximo), el depósito rebosará al instalar la tapa con bomba.

2. Vuelva a instalar la tapa con bomba en el depósito.
3. Conecte la manguera de distribución de fluido en el depósito usando el acoplador de conexión rápida. Asegúrese de que el manguito del acoplador vuelva por resorte hacia adelante para trabar la conexión.

Nota: La válvula de corte instalada en la manguera de distribución de fluido puede dejarse abierta o cerrada. Si se deja abierta, el fluido empezará a fluir tan pronto como se haga funcionar la bomba. Si está cerrada, la presión aumentará en el depósito según se indica en el manómetro.

4. Seleccione el adaptador de relleno de fluido de transmisión automática apropiado para la aplicación y conéctelo a la salida de la manguera de distribución de fluido.
5. Inserte o conecte el adaptador de relleno de fluido de transmisión automática en la transmisión.
6. Mientras observa el manómetro, haga funcionar la bomba para aumentar la presión en el depósito hasta el nivel deseado o hasta distribuir la cantidad apropiada de fluido.

Nota: Consulte el manual de servicio del vehículo para determinar el método correcto para comprobar el nivel de fluido de la transmisión. De no seguir el procedimiento recomendado por el fabricante podría resultar en un llenado insuficiente o excesivo de la transmisión, ocasionando daños importantes en la transmisión.

La válvula de alivio de presión está diseñada para abrir y mantener la presión máxima entre 17 y 23

lb/pulg² (1,2 y 1,6 bares).

No es necesario hacer funcionar la bomba de forma continua para mantener el caudal de fluido. El fluido seguirá fluyendo siempre que haya presión en el depósito y la válvula de corte esté abierta.

ADVERTENCIA: No sobrepase la presión de 25 lb/pulg² (1,7 bares) en el depósito. La válvula de alivio debe impedir esto, pero si no lo hace y la presión sobrepasa 25 lb/pulg², deje de usar de inmediato y envíe la unidad a un centro de servicio autorizado para reparación o reemplazo.

7. Una vez que se distribuya la cantidad apropiada de fluido, cierre la válvula de corte en la manguera de distribución de fluido y purgue la presión inclinando la perilla de alivio de presión ubicada en la tapa.
8. Dependiendo del tipo de fluido y el uso previsto en el futuro, almacene o vacíe el fluido restante del depósito.
9. Limpie la unidad con alcohol para quemar o limpiadores caseros comunes y guárdela de forma apropiada.

MANUEL D'UTILISATION

Pour toute question technique :

Amériques :

En cas de questions ou de besoin d'assistance technique, prière d'appeler nos techniciens d'entretien spécialisés au :

1-314-679-4200, poste 4782

Lundi – vendredi, 7 heures 30 à 16 heures
15 (heure normale du centre des Etats-Unis)

Visiter notre site Web à www.mityvac.com
pour des nouveaux produits, catalogues et instructions d'utilisation de nos produits.

Pour toute pièce de rechange :

Pour commander des pièces de rechange, nous rendre visite en ligne à www.mityvacparts.com ou nous appeler sans frais au 1-800-992-9898.



Caractéristiques

Contenance du réservoir (avec pompe) : 4,5 litres/5 quarts/1,2 gallon
Pression maximum : 1,7 bar/170 kPa/25 psi

Il incombe à l'utilisateur de ce matériel de lire le présent manuel en totalité et de veiller à bien comprendre la façon correcte d'utiliser le matériel en toute sécurité.

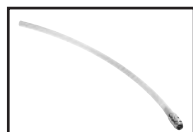
TABLE DES MATIÈRES

Pièces de Rechange et Accessoires	17
Principe de Fonctionnement	18
Applications	18
Précautions	18
Mode D'Emploi	19
Distribution de Fluide.....	19
Purge Sous Pression d'un Circuit de Freinage.....	20
Remplissage des Transmissions Automatiques Scellées.....	21
Garantie.....	30

PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

KITS D'ENTRETIEN		
Repère N°	Ref. N°	Description
1	801230	Couvercle à pompe
2	801229	Réservoir de 3,8 l (1 gal.)
3	801233	Joint de couvercle
4	801234	Manomètre
5	822561	Poignée de pompe

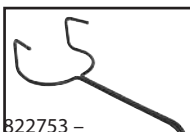
ACCESSOIRES STANDARD



MVA570 – Lance de distribution de fluide



MVA575 – Flexible de distribution de fluide



822753 – Crochet de suspension

ACCESSOIRES EN OPTION



MVA571 – Couvercle de réservoir de stockage de fluide



MVA6839 – Réservoir de purge sous pression



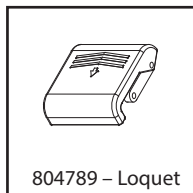
MVA576 – Réservoir de 1,2 Gal.



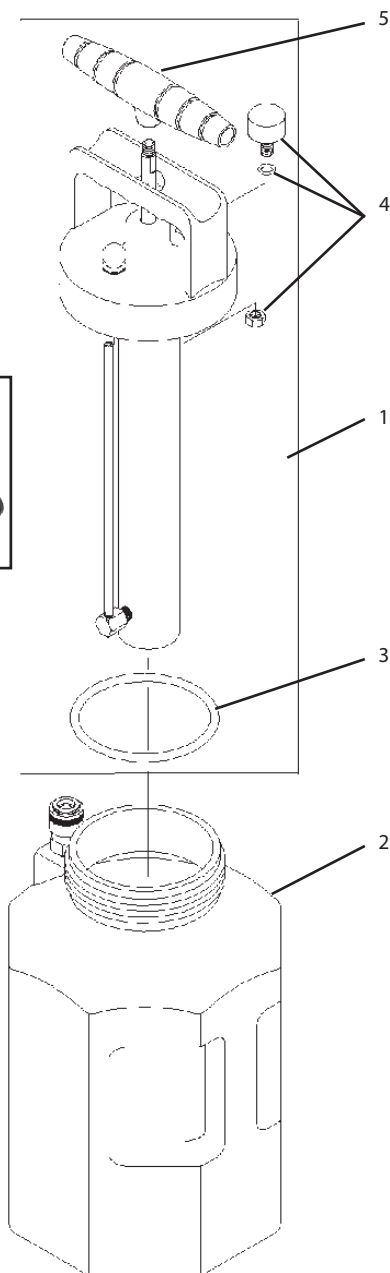
MVA572 – Réservoir de 2,5 Gal.



MVA573 – Réservoir de 5 Gal.



804789 – Loquet



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Ce matériel est conçu pour être utilisé comme moyen de distribution de fluide. Il utilise une pompe à main pour pressuriser le réservoir. La pression force le fluide à circuler hors du réservoir dans un tube de prise de fluide. La sortie de ce tube est branchée à un raccord rapide auquel peuvent être reliés divers accessoires permettant de contrôler ou diriger la circulation du fluide en fonction de l'application désirée.

Ne jamais faire fonctionner ce matériel au-dessus d'une pression sans danger qui est fonction de l'application. Il est pourvu d'un manomètre indiquant la pression dans le réservoir qu'il convient d'observer régulièrement pour s'assurer que la pression reste au niveau recommandé pour l'application ou en dessous.

Applications

Ce matériel est destiné au remplissage de réservoirs avec des fluides tels que liquide de refroidissement, huile moteur, liquide lave-glace, huile à transmission automatique, liquide de frein ou fluide de servo-direction. Il peut toutefois être utilisé en toute sécurité avec des accessoires adaptés pour purger sous pression les circuits de freinage hydraulique ou d'embrayage à commande hydraulique, ou pour remplir les transmissions automatiques scellées ou faire l'appoint.

Précautions

Ce matériel est conçu pour l'entretien commode en toute sécurité de divers véhicules. Toutefois, les différences qui existent entre les marques et modèles de véhicules peuvent empêcher d'utiliser ce matériel comme prévu. N'essayer en aucun cas de s'en servir dans une application pour laquelle il n'est pas conçu.

Les marches à suivre décrites dans cette notice sont destinées à servir de conseils d'utilisation de ce matériel. Outre ces conseils, toujours suivre les recommandations du constructeur de chaque véhicule particulier pour en effectuer l'entretien.

Ce matériel est simple à utiliser, à condition de suivre les instructions. Toutefois, ne jamais oublier que l'on travaille avec un système qui risque d'être sous pression et de contenir du fluide qui ne demande qu'à être expulsé. Lorsqu'on se sert de ce matériel, faire preuve de bon sens et toujours prendre le temps de réfléchir avant de débrancher un flexible ou un autre accessoire.

• Ce matériel est destiné uniquement à un usage professionnel par du personnel formé à l'exécution des fonctions d'entretien pour lequel il est conçu.

- Lire attentivement et veiller à bien comprendre toutes les instructions avant de se servir de ce matériel.
- Toujours porter des lunettes de protection et des vêtements adaptés pour faire fonctionner ce matériel.
- Ne pas essayer de modifier le clapet de décharge pour ajuster son fonctionnement. Si jamais la pression dans le réservoir dépasse 1,6 bar (23 psi), renvoyer le matériel à un centre de réparation agréé pour faire réparer ou remplacer le clapet.
- Certains fluides, y compris le liquide de frein, sont corrosifs ; prendre les précautions appropriées pour ne pas y exposer les surfaces peintes ni la peau.
- Ne pas utiliser ce matériel avec de l'essence ou d'autres liquides inflammables, ni avec des fluides dont la température est supérieure à 80 °C (175 °F)
- Consulter et respecter les marches à suivre recommandées par le constructeur du véhicule quand on utilise ce matériel dans des opérations d'entretien automobile.

MODE D'EMPLOI

Distribution de fluide

1. Dévisser le couvercle à pompe du réservoir et remplir de fluide propre jusqu'au niveau désiré.

Remarque : le réservoir comporte deux graduations de volume, dont l'une indique le volume lorsque le couvercle à pompe est enlevé et l'autre lorsque ce couvercle est en place. Veiller à observer la graduation appropriée.

ATTENTION : si on ajoute du fluide au-dessus du repère MAX FILL (remplissage maxi), le réservoir débordera quand on met le couvercle à pompe en place.

2. Remettre le couvercle à pompe sur le réservoir.
3. Brancher le flexible de distribution de fluide ou un autre accessoire au raccord rapide qui dépasse du réservoir. S'assurer que le manchon du raccord s'emboîte vers l'avant pour verrouiller le branchement.

Remarque : suivant l'application, le robinet de coupure posé sur le flexible de distribution de fluide peut rester ouvert ou fermé. S'il reste ouvert, le fluide commence à circuler dès que la pompe est actionnée. S'il est fermé, la pression montera dans le réservoir comme indiqué sur le manomètre.

4. Tout en observant le manomètre, actionner la pompe pour faire monter la pression dans le réservoir jusqu'au niveau désiré ou jusqu'à ce que la quantité désirée de fluide ait été distribuée.

Remarque : un clapet de décharge incorporé est conçu pour s'ouvrir et maintenir la pression maximum entre 1,2 et 1,6 bar (17 et 23 psi).

Il n'est pas nécessaire d'actionner constamment la pompe pour maintenir le débit de fluide. Le fluide continue à circuler tant que le réservoir est pressurisé et que le robinet de coupure est ouvert.

AVERTISSEMENT : ne pas dépasser une pression de 1,7 bar (25 psi) dans le réservoir. Le clapet devrait l'empêcher mais s'il ne fonctionne pas et que la pression dépasse 1,7 bar (25 psi), arrêter immédiatement de se servir du matériel et l'envoyer dans un centre de réparation agréé pour faire réparer ou remplacer le clapet.

5. Une fois que la quantité correcte de fluide a été distribuée, fermer le robinet de coupure et dissiper la pression en basculant la manette de décharge qui se trouve sur le couvercle.

6. Suivant le type de fluide et son utilisation prévue, on peut stocker le restant de fluide dans le réservoir. Sinon, vider le réservoir, le nettoyer avec de l'alcool dénaturé ou un produit nettoyant ménager courant et l'entreposer comme il convient.

PURGE SOUS PRESSION D'UN CIRCUIT DE FREINAGE

Le système de distribution de fluide Mityvac peut être utilisé pour purger sous pression les circuits de freinage hydraulique et d'embrayage à commande hydraulique. D'autres accessoires et adaptateurs peuvent être nécessaires et sont disponibles auprès de Mityvac pour effectuer cette opération.

AVERTISSEMENT : le liquide de frein hydraulique est dangereux et corrosif. Prendre des précautions pour ne pas y exposer les surfaces peintes et la peau ; lire et respecter les avertissements et instructions du fabricant du fluide.

1. Garer la voiture, serrer le frein de stationnement et couper le contact.
2. Ouvrir et bloquer le capot.
3. Localiser le maître-cylindre de freinage ou d'embrayage et enlever le bouchon.
4. Extraire autant d'huile hydraulique usée que possible du réservoir de maître-cylindre et le remplir d'huile fraîche.
5. Choisir l'adaptateur de purge sous pression de maître-cylindre qui convient et le mettre solidement en place sur le réservoir du maître-cylindre.
6. Avant d'ajouter du fluide au distributeur, brancher le flexible de distribution de fluide au raccord rapide femelle qui dépasse du réservoir. S'assurer que le manchon du raccord s'emboîte vers l'avant pour bloquer le branchement.
7. Brancher l'autre extrémité du flexible de distribution de fluide au raccord rapide mâle de l'adaptateur de purge sous pression du maître-cylindre. S'assurer que le manchon du raccord s'emboîte vers l'avant pour bloquer le branchement.
8. S'assurer que le robinet de coupure est ouvert et actionner la pompe à main pour pressuriser le système à 0,7 bar (10 psi).
9. Observer le manomètre pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuite. Si la pression baisse, dissiper la pression restant dans le système en basculant la manette de décharge qui se trouve sur le couvercle, enlever et resserrer le couvercle du réservoir de distribution et de l'adaptateur du réservoir de maître-cylindre puis contrôler de nouveau l'étanchéité du système.
AVERTISSEMENT : des blessures et/ou dégâts matériels graves peuvent se produire si le couvercle est enlevé du distributeur ou l'adaptateur du maître-cylindre sans dépressurisation préalable du système.
10. Une fois que l'on s'est assuré que tous les bran-

chements sont assujettis et que l'adaptateur de maître-cylindre ne fuit pas, enlever le couvercle à pompe du distributeur et ajouter jusqu'à 2 litres (2 quarts) d'huile hydraulique recommandée par le constructeur contenue dans un bidon hermétique.

11. Remettre le couvercle à pompe en place et bien le serrer.
12. Consulter un manuel d'entretien pour déterminer la pression de purge recommandée et la séquence de purge adaptée au véhicule en cours d'entretien.
13. Tout en observant le manomètre, actionner la pompe de pressurisation pour obtenir la pression recommandée.
14. Raccorder le réservoir de purge à la vis de purge du premier cylindre à purger.
15. Ouvrir la vis de purge. Laisser le fluide s'écouler jusqu'à ce que seul du fluide frais translucide sans bulles d'air visibles s'écoule de la vis puis resserrer celle-ci au couple recommandé par le constructeur.
16. Procéder de la même façon sur toutes les autres vis de purge. Actionner la pompe de pressurisation selon le besoin pour maintenir une pression suffisante.

Remarque : ne pas laisser le distributeur ni le réservoir du maître-cylindre s'assécher. Utiliser le clapet de décharge pour dissiper la pression et ajouter du fluide frais si nécessaire.

17. Une fois la purge terminée, dissiper la pression dans le réservoir et le maître-cylindre en basculant la manette de décharge qui se trouve sur le couvercle du distributeur.
18. Fermer le robinet de coupure du flexible de distribution de fluide et retirer avec précaution l'adaptateur du maître-cylindre, en faisant attention de ne pas renverser de liquide de frein.
19. Extraire l'excédent de fluide ou faire l'appoint dans le maître-cylindre selon le besoin et remettre le bouchon en place.
20. Mettre au rebut toute huile hydraulique restant dans le distributeur. Ne pas stocker d'huile hydraulique dans le réservoir. Nettoyer le distributeur à l'alcool dénaturé et le ranger comme il convient.
21. Contrôler l'étanchéité du circuit de freinage ou d'embrayage avant de conduire la voiture.

Le système de distribution de fluide Mityvac peut être utilisé pour remplir les transmissions automatiques scellées ou faire l'appoint. D'autres accessoires et adaptateurs peuvent être nécessaires et sont disponibles

REPLISSAGE DES TRANSMISSIONS AUTOMATIQUES SCÉLÉES

auprès de Mityvac pour effectuer cette opération.

1. Dévisser le couvercle à pompe du réservoir et remplir celui-ci jusqu'au niveau désiré d'huile à transmission fraîche recommandée par le constructeur du véhicule.

ATTENTION : les transmissions « scellées » à vie exigent des huiles spéciales recommandées par le constructeur. L'emploi de toute autre huile peut endommager gravement la transmission et annuler la garantie du constructeur.

Remarque : le réservoir comporte deux graduations de volume, dont l'une indique le volume lorsque le couvercle à pompe est enlevé et l'autre lorsque ce couvercle est en place. Veiller à observer la graduation appropriée.

ATTENTION : si on ajoute de l'huile au-dessus du repère MAX FILL (remplissage maxi), le réservoir débordera quand on met le couvercle à pompe en place.

2. Remettre le couvercle à pompe sur le réservoir.
3. Brancher le flexible de distribution de fluide au raccord rapide du réservoir. S'assurer que le manchon du raccord s'emboîte vers l'avant pour verrouiller le branchement.

Remarque : le robinet de coupure posé sur le flexible de distribution de fluide peut rester ouvert ou fermé. S'il reste ouvert, l'huile commence à circuler dès que la pompe est actionnée. S'il est fermé, la pression montera dans le réservoir comme indiqué sur le manomètre.

4. Choisir l'adaptateur de remplissage d'huile à transmission automatique correspondant à l'application et le raccorder à la sortie du flexible de distribution de fluide.
5. Introduire l'adaptateur de remplissage d'huile à transmission automatique dans la transmission ou le raccorder à celle-ci.
6. Tout en observant le manomètre, actionner la pompe pour faire monter la pression dans le réservoir jusqu'au niveau désiré ou jusqu'à ce que la quantité correcte d'huile ait été distribuée.

Remarque : consulter le manuel d'entretien du véhicule pour déterminer la méthode correcte de vérification du niveau d'huile à transmission. Le non-respect de la marche à suivre recommandée

par le constructeur pourrait conduire à un remplissage insuffisant ou excessif de la transmission, ce qui l'endommagerait gravement.

Le clapet de décharge est conçu pour s'ouvrir et maintenir la pression maximum entre 1,2 et 1,6 bar (17 et 23 psi).

Il n'est pas nécessaire d'actionner constamment la pompe pour maintenir le débit d'huile. L'huile continue à circuler tant que le réservoir est pressurisé et que le robinet de coupure est ouvert.

AVERTISSEMENT : ne pas dépasser une pression de 1,7 bar (25 psi) dans le réservoir. Le clapet devrait l'empêcher mais s'il ne fonctionne pas et que la pression dépasse 1,7 bar (25 psi), arrêter immédiatement de se servir du matériel et l'envoyer dans un centre de réparation agréé pour faire réparer ou remplacer le clapet.

7. Une fois que la quantité correcte d'huile a été distribuée, fermer le robinet de coupure du flexible de distribution de fluide et dissiper la pression en basculant la manette de décharge qui se trouve sur le couvercle.
8. Suivant le type d'huile et son utilisation prévue, entreposer le réservoir ou vider l'huile qui reste dedans.
9. Nettoyer le distributeur avec de l'alcool dénaturé ou un produit nettoyant ménager courant et le ranger comme il convient.

BENUTZERHANDBUCH

Haben Sie technische Fragen?

Wenn Sie Fragen haben oder technische Dienstleistungen benötigen, wenden Sie sich bitte an unsere technischen Fachkräfte unter:

+1 314 679 4200 Durchwahl: 4782

Montag bis Freitag, 7:30 bis 16:15 Uhr Central Standard Time

Neue Produkte, Kataloge und Anleitungen finden Sie auch auf unserer Website unter www.mityvac.com.

Benötigen Sie Wartungsteile?

Ersatz- und Wartungsteile können über unsere Website www.mityvacparts.com bestellt werden. Oder rufen Sie uns an: +1 800 992 9898.



Technische Daten:

Behälterkapazität (mit Pumpe): 5 Quarts / 1.2 Gallonen / 4,5 Liter
Maximaler Druck: 1,7 bar/170 kPa/25 psi

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, dieses Handbuch völlig zu lesen und den sicheren und vorschriftsmäßigen Gebrauch dieses Gerätes zu verstehen.

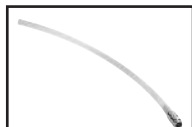
INHALTSANGABE

Wartungsteile & standardzusatzgeräte	24
Betriebsprinzip.....	25
Applikationen.....	25
Vorsichtsmassnahmen.....	25
Gebrauchsanweisungen.....	26
Flüssigkeitsausgabe.....	26
Bremsendruckentlüftung.....	27
Auffüllen versiegelter automatischer getriebe.....	29
Standardgewährleistung	29

WARTUNGSTEILE & ZUBEHÖR

SERVICE KITS		
Ref. Nr.	Part No.	Beschreibung
1	801230	Baugruppe: Deckel und Pumpe
2	801229	1 Gallone Behälter
3	801233	Deckeldichtung
4	801234	Druckmessgerät
5	822561	Pumpenhandgriff

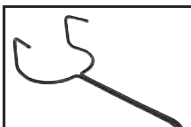
STANDARDZUSATZGERÄTE



MVA570 –
Flüssigkeitsausgaberohr



MVA575 –
Flüssigkeitsausgabeschlauch



822753 –
Hängehaken

AUF WUNSCH ERHÄLTICHE ZUSATZGERÄTE



MVA571 –
Flüssigkeitslagerungsdeckel



MVA6839 –
Druckentlüftungsbehälter



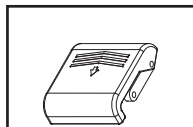
MVA576 –
1.2 Gallone
Behälter



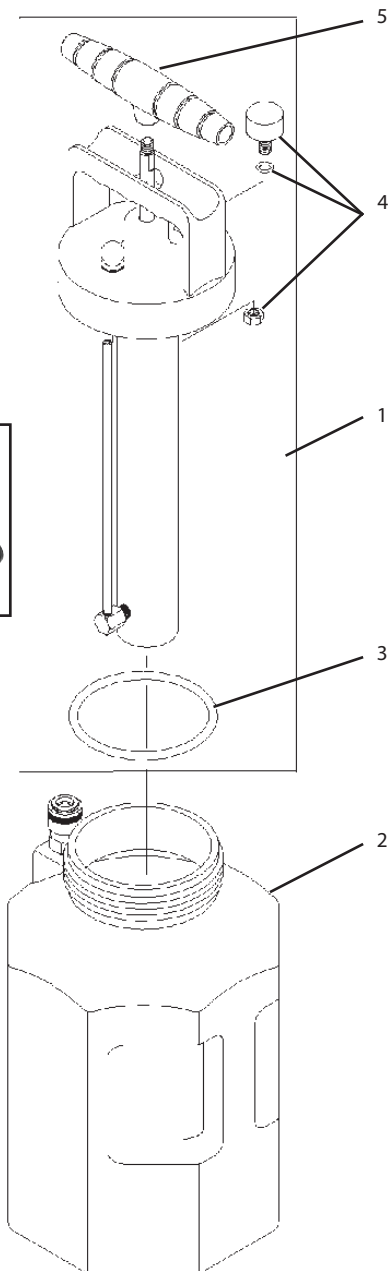
MVA572 –
2.5 Gallone
Behälter



MVA573 –
5 Gallone
Behälter



804789 – Riegel



BETRIEBSPRINZIP

Dieses Gerät ist für die Ausgabe von Flüssigkeiten gebaut und vorgesehen. Es benutzt eine manuelle Druckpumpe zum Aufbau von Druck im Behälter. Der Druck veranlasst die Ausgabe von Flüssigkeit aus dem Behälter durch ein Flüssigkeitsaufnahmerohr. Die Ausflussöffnung des Flüssigkeitsaufnahmerohrs ist mit einem Schnellwechsellanschluss verbunden, an den je nach gewünschter Applikation zur Kontrolle oder Lenkung des Flüssigkeitsstroms eine Reihe von Zusatzgeräten angeschlossen werden können.

Das Gerät darf niemals bei einem höheren Druck als dem Sicherheitsstand für den jeweiligen Verwendungszweck betrieben werden. Ein Messgerät ist eingebaut, das den Druck im Behälter anzeigt. Es sollte regelmäßig geprüft werden, um sicherzustellen, dass der Druck auf dem für die Applikation empfohlenen Wert oder darunter bleibt.

Applikationen

Dieses Gerät hat den Zweck, Behälter mit Flüssigkeiten zu füllen wie z.B. Motorkühlmittel oder Scheibenwischer-, automatische Getriebe-, Brems- oder Servolenkungsflüssigkeit. Mit Hilfe der angemessenen Zusatzgeräte kann es aber auch gefahrlos zur Druckentlüftung von hydraulischen Brems- oder Kupplungssystemen verwendet werden, oder um versiegelte automatische Getriebe zu füllen oder nachzufüllen.

Vorsichtsmassnahmen

Dieses Gerät ist dazu vorgesehen, eine Reihe von Fahrzeugen auf sichere und praktische Weise zu warten. Verschiedenheiten der Fahrzeugmarken und Modelle können es jedoch unmöglich machen, das Gerät wie vorgesehen zu verwenden. Man darf nicht versuchen, das Gerät zu einer Applikation zu zwingen, für die es nicht vorgesehen ist.

Die in diesem Handbuch beschriebenen Maßnahmen sollen als Richtlinien für die Verwendung des Gerätes dienen. Zusätzlich zu diesen Richtlinien bei der Wartung jedes individuellen Fahrzeugs immer den Empfehlungen des Herstellers folgen.

Die Benutzung des Gerätes ist einfach und unkompliziert, wenn man den Bedienungsanweisungen folgt. Man muss sich aber immer bewusst sein, dass man mit Systemen arbeitet, die unter Druck stehen können und mit Flüssigkeiten, die nur darauf warten, ausgestoßen zu werden. Bei der Benutzung des Gerätes gesunden Menschenverstand walten lassen und immer anhalten und denken, bevor man einen Schlauch oder eine

andere Komponente löst.

- Dieses Gerät ist nur für den beruflichen Gebrauch durch Personen gedacht, die in den Funktionen, für die es gebaut wurde, geschult sind.
- Vor Gebrauch des Gerätes alle Instruktionen sorgfältig lesen und verstehen.
- Bei der Verwendung des Gerätes immer einen Augenschutz und angemessene Kleidung tragen.
- Keinesfalls versuchen, das Überdruckventil zu bearbeiten, um seine Leistung zu ändern.

Sollte der Druck im Behälter jemals 23 psi (1,6 bar) überschreiten, so muss es zur Reparatur oder zum Austausch zu einem autorisierten Kundendienstzentrum gebracht werden.

- Manche Flüssigkeiten, darunter auch die Bremsflüssigkeit, sind korrosiv, und es muss angemessene Vorsicht angewandt werden, um Berührung mit lackierten Oberflächen und der Haut zu vermeiden.
- Dieses Gerät darf nicht mit Benzin oder anderen entzündbaren Flüssigkeiten benützt werden, oder mit Flüssigkeiten, deren Temperatur höher als 175° Fahrenheit ist (80° Celsius).
- Das vom Hersteller empfohlene Verfahren lesen und befolgen, wenn dieses Gerät zur Fahrzeugwartung benützt wird.

GEBRAUCHSANWEISUNGEN

Flüssigkeitsabgabe

1. Deckel mit Pumpe vom Behälter abschrauben und ihn bis zum gewünschten Stand mit sauberer Flüssigkeit füllen.

Hinweis: Auf dem Behälter sind zwei Volumenskalen angezeigt. Eine Skala zeigt das Volumen bei entfernter Baugruppe von Deckel und Pumpe, die andere, wenn Deckel und Pumpe eingebaut sind. Sicherstellen, dass die richtige Skala benutzt wird.

VORSICHT: Wird Flüssigkeit über die MAX FILL Linie hinaus nachgefüllt, so läuft der Behälter über, wenn Deckel und Pumpe installiert werden.

2. Deckel und Pumpe wieder auf dem Behälter anbringen.
3. Den Flüssigkeitsabgabeschlauch oder ein anderes Zusatzgerät mit dem Schnellverbindungsanschluss verbinden, der aus dem Behälter herausragt. Sicherstellen, dass die Hülse des Schnellverbindungsanschlusses nach vorn schnappt und die Verbindung sichert.

Hinweis: Je nach Verwendungszweck kann das Absperrventil im Flüssigkeitsabgabeschlauch offen oder geschlossen sein. Bleibt es offen, so beginnt der Flüssigkeitsstrom, sobald die Pumpe betrieben wird. Ist es geschlossen, so baut sich im Behälter Druck auf, wie das Druckmessgerät anzeigt.

4. Das Druckmessgerät im Auge behaltend die Pumpe betreiben, um im Behälter einen Druck der gewünschten Stärke aufzubauen oder bis das gewünschte Flüssigkeitsvolumen ausgegeben worden ist.

Hinweis: Ein eingebautes Druckentlastungsventil öffnet sich und hält den maximalen Druck zwischen 17 und 23 psi (1,2 und 1,6 bar). Es ist nicht notwendig, die Pumpe kontinuierlich zu betreiben, um den Flüssigkeitsstrom aufrecht zu erhalten. Die Flüssigkeit fährt fort zu strömen, solange im Behälter Druck besteht und das Absperrventil offen ist.

WARNUNG: 25 psi (1,7 bar) Druck im Behälter nicht überschreiten. Das Druckentlastungsventil sollte das verhindern, aber wenn es versagt und der Druck 25 psi überschreitet, den Betrieb sofort abbrechen und die Einheit zur Reparatur oder zum Austausch an ein autorisiertes Kundendienstzentrum schicken.

5. Wenn die richtige Flüssigkeitsmenge ausgegeben worden ist, das Absperrventil schließen und durch Kippen des Druckentlastungsschalters am Deckel den Druck ablassen.
6. Je nach Art der Flüssigkeit und der geplanten zukünftigen Verwendung kann man die im Behälter verbleibende Flüssigkeit aufbewahren. Sonst den Behälter leeren, mit Brennspritus oder einem gewöhnlichen Haushaltreinigungsmittel säubern und auf die vorgeschriebene Weise aufbewahren.

BREMSENDRUCKENTLÜFTUNG

Das Mityvac Flüssigkeitsausgabesystem eignet sich als Druckentlüfter für hydraulische Brems- und Kupplungssysteme. Weitere Zusatzgeräte und Adapter werden möglicherweise benötigt und sind zur Durchführung dieser Funktion von Mityvac erhältlich.

WARNUNG: Hydraulische Flüssigkeit ist gefährlich und korrosiv. Vorsichtsmaßnahmen treffen, um lackierte Oberflächen und die Haut vor Berührung damit schützen und die Warnungen und Instruktionen des Flüssigkeitsherstellers lesen und befolgen.

1. Das Fahrzeug parken, die Parkbremse einlegen und den Motor abstellen.
2. Die Haube öffnen und sichern.
3. Den Brems- oder Kupplungshauptzylinder finden und den Deckel entfernen.
4. Aus dem Hauptzylinderbehälter möglichst viel der benutzten Hydraulikflüssigkeit entfernen und mit neuer Flüssigkeit füllen.
5. Den richtigen Entlüftungsadapter für den Hauptzylinder wählen und sicher auf dem Hauptzylinderbehälter anbringen.
6. Bevor Flüssigkeit in den Ausgeber gefüllt wird, den Flüssigkeitsausgabeschlauch mit dem weiblichen Schnellanschluss, der aus dem Behälter ragt, verbinden. Sicherstellen, dass die Schnellanschlusshülse nach vorn schnappt und die Verbindung sichert.
7. Das andere Ende des Flüssigkeitsausgabeschlauchs mit dem männlichen Schnellverbindungsanschluss am Hauptzylinder verbinden. Sicherstellen, dass die Anschlusshülse nach vorn schnappt und die Verbindung sichert.
8. Sicherstellen, dass das Absperrventil geschlossen ist, und die Handpumpe betätigen, um das System unter einen Druck bis zu 10 psi (0.7 bar) zu setzen.
9. Das Druckmessgerät beobachten, um sicherzustellen, dass keine Leckstellen vorhanden sind. Wenn der Druck fällt, den restlichen Druck durch Kippen des Druckentlastungsschalters am Deckel aus dem System ablassen. Den Deckel vom Ausgabebehälter und den Adapter am Hauptzylinderbehälter entfernen, wieder festziehen und das System wieder auf Leckstellen prüfen.

WARNUNG: Schwere Verletzung und/oder Geräteschaden können erfolgen, wenn der Deckel von der Ausgabeeinheit oder der Adapter vom Hauptzylinder entfernt wird, ohne dass man zuerst

den Systemdruck ablässt.

10. Wenn feststeht, dass alle Verbindungen sicher sind und der Hauptzylinderadapter nicht leckt, den Deckel mit der Pumpe von der Ausgabeeinheit entfernen und bis zu 2 Quarts (2 Liter) einer vom Hersteller empfohlenen Hydraulikflüssigkeit aus einem versiegelten Behälter nachfüllen.
11. Den Deckel mit der Pumpe wieder einbauen und sicher festziehen.
12. In einem Wartungshandbuch nachschlagen, um den empfohlenen Nenndruck und die richtige Entlüftungsreihenfolge für das gewartete Fahrzeug festzustellen.
13. Das Druckmessgerät im Auge behaltend die Druckpumpe betätigen, um den empfohlenen Druck zu erzielen.
14. Den Entlüftungsbehälter mit der Entlüftungsschraube des ersten zu entlüftenden Zylinders verbinden.
15. Die Entlüftungsschraube öffnen. Flüssigkeit auslaufen lassen, bis nur noch klare, neue Flüssigkeit ohne sichtbare Luftblasen aus der Schraube kommt, dann die Entlüftungsschraube wieder zum vom Hersteller empfohlenen Drehmoment festziehen.
16. Dieses Verfahren an allen übrigen Entlüftungsschrauben wiederholen. Die Druckpumpe betätigen, wie benötigt, um den angemessenen Druck aufrecht zu erhalten.

Hinweis: Die Ausgabeeinheit und den Hauptzylinderbehälter nicht trocken laufen lassen. Nötigenfalls mit Hilfe des Druckentlastungsventils den Druck senken und neue Flüssigkeit nachfüllen.
17. Ist die Entlüftung beendet, den Druck im Behälter und Hauptzylinder durch Kippen des Druckentlastungsschalters am Deckel der Ausgabeeinheit ablassen.
18. Das Flüssigkeitsausgabeabsperrventil schließen und vorsichtig den Adapter vom Hauptzylinder abnehmen. Vorsichtig vorgehen, um keine Bremsflüssigkeit zu verschütten.
19. Überschüssige Flüssigkeit entfernen oder den Hauptzylinder nachfüllen, wie nötig, und die Kappe wieder anbringen.
20. Jegliche übrige Hydraulikflüssigkeit in der Ausgabeeinheit entsorgen. Hydraulikflüssigkeit nicht im Behälter aufbewahren. Die Ausgabeeinheit

BREMSENDRUCKENTLÜFTUNG

mit Brennspritus reinigen und aufbewahren, wie empfohlen.

21. Das Brems- oder Kupplungssystem auf Leckstellen prüfen, bevor das Fahrzeug gefahren wird.

AUFFÜLLEN VERSIEGELTER AUTOMATISCHER GETRIEBE

und ihn bis zum gewünschten Wert mit neuer, vom Fahrzeughersteller empfohlener Getriebeflüssigkeit füllen.

VORSICHT: Auf Lebenszeit „versiegelte“ Getriebe benötigen spezielle, vom Hersteller empfohlene Flüssigkeiten. Die Verwendung anderer Flüssigkeiten kann zu schweren Beschädigungen des Getriebes führen und die Garantie des Herstellers null und nichtig machen.

Hinweis: Auf dem Behälter befinden sich zwei Skalen. Eine Skala zeigt das Volumen nach Entfernung von Deckel und Pumpe, die andere, wenn Deckel und Pumpe eingebaut sind. Sicherstellen, dass die richtige Skala beachtet wird.

VORSICHT: Wird Flüssigkeit über die MAX FILL Linie hinaus eingefüllt, so fließt der Behälter über, wenn Deckel und Pumpe installiert werden.

2. Deckel und Pumpe wieder auf dem Behälter anbringen.
3. Mit Hilfe des Schnellverbindungsanschlusses den Flüssigkeitsausgabeschlauch am Behälter anbringen. Sicherstellen, dass die Anschlusshülse nach vorn schnappt und die Verbindung sichert.
Hinweis: Das Absperrventil im Flüssigkeitsausgabeschlauch kann offen gelassen oder geschlossen werden. Bleibt es offen, so beginnt die Flüssigkeit zu fließen, sobald die Pumpe betätigt wird. Ist es geschlossen, so baut sich im Behälter ein Druck auf, wie vom Druckmessgerät angezeigt.
4. Den angemessenen ATF Nachfülladapter für den Verwendungszweck wählen und ihn mit dem Auslass des Flüssigkeitsausgabeschlauches verbinden.
5. Den ATF Nachfülladapter in das Getriebe einführen oder mit ihm verbinden.
6. Das Druckmessgerät im Auge behalten und die Pumpe betätigen, um im Behälter Druck bis zum gewünschten Wert aufzubauen – oder bis die

Das Mityvac Flüssigkeitsausgabesystem eignet sich zum Auffüllen oder Nachfüllen versiegelter automatischer Getriebe. Weitere Zusatzgeräte werden möglicherweise benötigt und sind zur Durchführung dieser Aufgaben von Mityvac erhältlich.

1. Deckel und Pumpe vom Behälter abschrauben

richtige Flüssigkeitsmenge ausgegeben worden ist.

Hinweis: Das Fahrzeugwartungshandbuch zurate ziehen, um die richtige Methode zur Prüfung des Getriebeflüssigkeitsstandes festzustellen. Nichtbefolgen des vom Hersteller empfohlenen Verfahrens könnte dazu führen, dass das Getriebe überfüllt oder zu wenig gefüllt wird, was schweren Getriebeschaden zur Folge haben kann.

Das Druckentlastungsventil öffnet und schließt sich und hält den Maximaldruck zwischen 17 und 23 psi (1,2 und 1,6 bar).

Es ist nicht nötig, die Pumpe kontinuierlich zu betätigen, um den Flüssigkeitsstrom aufrecht zu erhalten. Die Flüssigkeit fließt weiter, solange der Behälter unter Druck steht und das Absperrventil offen ist.

WARNUNG: Einen Druck von 25 psi (1,7 bar) im Behälter nicht überschreiten. Das Druckentlastungsventil sollte dies verhindern, aber wenn es versagt und der Druck 25 psi überschreitet, den Gebrauch des Gerätes sofort abbrechen und die Einheit zur Reparatur oder zum Ersatz an ein autorisiertes Kundendienstzentrum schicken.

7. Ist die richtige Flüssigkeitsmenge ausgegeben, das Absperrventil am Flüssigkeitsausgabeschlauch schließen und den Druck durch Kippen des Druckentlastungsschalters am Deckel ablassen.
8. Je nach Art der Flüssigkeit und in der Zukunft geplanter Verwendung die im Behälter übrige Flüssigkeit aufbewahren oder ausleeren.
9. Das Gerät mit Brennspritus oder einem gewöhnlichen Haushaltreinigungsmitel säubern und auf die empfohlene Weise aufbewahren.

Standardgewährleistung von Lincoln Industrial

BESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Lincoln gewährleistet, dass das von Lincoln gefertigte und gelieferte Gerät für einen Zeitraum von einem (1) Jahr frei von Material- und Verarbeitungsmängeln ist, ausschließlich aller von Lincoln veröffentlichten speziellen, erweiterten oder beschränkten Garantien. Wenn während der Gewährleistungsfrist festgestellt wird, dass ein Gerät fehlerhaft ist, wird es nach eigenem Erachten von Lincoln kostenlos repariert oder ersetzt.

Diese Gewährleistung setzt voraus, dass ein befugter Vertreter von Lincoln festgestellt hat, dass das Gerät fehlerhaft ist. Für eine Reparatur oder einen Ersatz muss das Gerät innerhalb der Gewährleistungsfrist frachtfrei mit dem Kaufbeleg an ein autorisiertes Gewährleistungs- und Dienstleistungszentrum von Lincoln geschickt werden.

Diese Gewährleistung erstreckt sich nur auf den ursprünglichen Käufer. Diese Gewährleistung gilt nicht für Geräte, die durch Unfälle, Überlastung, Missbrauch, unsachgemäßen Gebrauch, Nachlässigkeit, falsche Installation oder scheuernde oder ätzende Materialien entstanden oder Geräte die von einer nicht von Lincoln bevollmächtigten Person verändert oder repariert wurden. Diese Gewährleistung erstreckt sich nur auf Geräte, die genau gemäß der schriftlichen Spezifikationen und Empfehlungen von Lincoln oder dessen bevollmächtigten Fachpersonals installiert, betrieben und gewartet wurden.

DIESE GEWÄHRLEISTUNG IST AUSSCHLIESSLICH UND TRITT ANSTELLE ALLER ANDERER STILLSCHWEIGENDEN ODER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT OHNE EINSCHRÄNKUNG, DER GEWÄHRLEISTUNG FÜR MARKTGÄNGIGKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Lincoln übernimmt keinerlei Verantwortung für mittelbare oder Folgeschäden. Die Haftung von Lincoln für Ansprüche für durch den Kauf, Weiterverkauf oder Gebrauch beliebiger Geräte von Lincoln entstandener Verluste oder Schäden übersteigt auf keinen Fall den Kaufpreis. In manchen Gerichtsbarkeiten ist der Ausschluss oder eine Beschränkung für mittelbare bzw. Folgeschäden unzulässig; daher trifft dieser Ausschluss möglicherweise nicht auf Sie zu.

Diese Garantie verleiht Ihnen bestimmte Rechte. Abhängig von der Gerichtsbarkeit haben Sie eventuell auch andere Rechte.

Kunden, die sich nicht in der westlichen Hemisphäre oder Ostasien befinden, können ihre Gewährleistungsrechte bei Lincoln GmbH & Co. KG, Walldorf, Deutschland erfragen.

Kontaktinformationen für Lincoln Industrial Für ein Service-Center von Lincoln Industrial in Ihrer Nähe rufen Sie bitte eine der folgenden Nummern an oder besuchen Sie unsere Website.

Kundendienst: 314-679-4200 Website: lincolnindustrial.com

Amerika:
One Lincoln Way
St. Louis, MO 63120-1578
USA
Telefon +1.314.679.4200
Fax +1.800.424.5359

Europa/Afrika:
Heinrich-Hertz-Str 2-8
D-69183 Walldorf
Deutschland
Telefon +49.6227.33.0
Fax +49.6227.33.259

Asien/Pazifik:
No. 3 Tampines Central 1
#04-05, Abacus Plaza.
Singapore 529540
Tel +65.6588.0188
Fax +65.6588.3438

Lincoln Industrial Standard Warranty/ Garantía Estándar de Lincoln Industrial/ Garantie standard Lincoln Industrial

LIMITED WARRANTY

Lincoln warrants the equipment manufactured and supplied by Lincoln to be free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year following the date of purchase, excluding therefrom any special, extended, or limited warranty published by Lincoln. If equipment is determined to be defective during this warranty period, it will be repaired or replaced, within Lincoln's sole discretion, without charge.

This warranty is conditioned upon the determination of a Lincoln authorized representative that the equipment is defective. To obtain repair or replacement, you must ship the equipment, transportation charges prepaid, with proof of purchase to a Lincoln Authorized Warranty and Service Center within the warranty period.

This warranty is extended to the original retail purchaser only. This warranty does not apply to equipment damaged from accident, overload, abuse, misuse, negligence, faulty installation or abrasive or corrosive material, equipment that has been altered, or equipment repaired by anyone not authorized by Lincoln. This warranty applies only to equipment installed, operated and maintained in strict accordance with the written specifications and recommendations provided by Lincoln or its authorized field personnel.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

In no event shall Lincoln be liable for incidental or consequential damages. Lincoln's liability for any claim for loss or damages arising out of the sale, resale or use of any Lincoln equipment shall in no event exceed the purchase price. Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, therefore the above limitation or exclusion may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights that vary by jurisdiction.

Customers not located in the Western Hemisphere or East Asia: Please contact Lincoln GmbH & Co. KG, Waldorf, Germany, for your warranty rights.

Lincoln Industrial Contact Information:

To find Lincoln Industrial's Nearest Service Center call the following numbers, or you may also use our web site.

Customer Service: 314-679-4200

Web site: lincolnindustrial.com

Americas:
One Lincoln Way
St. Louis, MO 63120-1578
USA
Phone +1.314.679.4200
Fax +1.800.424.5359

Europe/Africa:
Heinrich-Hertz-Str 2-8
D-69183 Waldorf
Germany
Phone +49.6227.33.0
Fax +49.6227.33.259

Asia/Pacific:
No. 3 Tampines Central 1
#04-05, Abacus Plaza.
Singapore S29540
Tel +65.6588.0188
Fax +65.6588.3438

GARANTÍA LIMITADA

Lincoln garantiza que los equipos fabricados y suministrados por Lincoln carecen de defectos de material y mano de obra durante un periodo de un (1) año a partir de la fecha de compra, excluyendo a partir de la misma cualquier garantía especial, ampliada o limitada publicada por Lincoln. Si se determina que un equipo tiene algún defecto durante este periodo de garantía, será reparado o reemplazado, a discreción única de Lincoln, sin cargo alguno.

Esta garantía está condicionada a la determinación de un representante autorizado de Lincoln de que el equipo es defectuoso. Para su reparación o sustitución, usted tiene que enviar el equipo, con los gastos de transporte pagados por anticipado y con una prueba de la compra, a un Centro de Servicio y Garantía Autorizado de Lincoln dentro del periodo de garantía.

Esta garantía se extiende solo al comprador al por menor original. Esta garantía no se aplica a los equipos dañados a causa de un accidente, sobrecarga, abuso, uso indebido, negligencia, instalación defectuosa o materiales abrasivos o corrosivos, equipos que hayan sido alterados, o equipos reparados por cualquier persona que no haya sido autorizada por Lincoln. Esta garantía solo se aplica a los equipos instalados, operados y mantenidos en estricta conformidad con las especificaciones y recomendaciones por escrito proporcionadas por Lincoln o su personal de campo autorizado.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y ES EN LUGAR DE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, AUNQUE SIN LIMITARSE A LAS MISMAS, LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O GARANTÍA DE IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR.

En ningún caso deberá ser responsable Lincoln de los daños fortuitos o emergentes. La responsabilidad de Lincoln por cualquier reclamación de pérdidas o daños que surjan de la venta, reventa o utilización de cualquier equipo de Lincoln no deberá exceder en ningún caso el precio de compra. Algunas jurisdicciones no admiten las exclusiones o limitaciones de los daños fortuitos o emergentes y, por lo tanto, puede que la anterior limitación o exclusión no se aplique a su caso.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos. Usted puede tener también otros derechos que varían de una jurisdicción a otra.

Los clientes no ubicados en el Hemisferio Occidental o el Este de Asia: pónganse en contacto con Lincoln GmbH & Co. KG, Waldorf, Alemania, para conocer sus derechos de garantía.

Información de contacto de Lincoln Industrial:

Para buscar el Centro de Servicio Lincoln Industrial más cercano, llame a los siguientes números, o también puede visitar nuestro sitio web.

Atención al Cliente 314-679-4200

Sitio Web: lincolnindustrial.com

Américas:
One Lincoln Way
St. Louis, MO 63120-1578
EE.UU.
Teléfono +1.314.679.4200
Fax +1.800.424.5359

Europa/África:
Heinrich-Hertz-Str 2-8
D-69183 Waldorf
Alemania
Teléfono +49.6227.33.0
Fax +49.6227.33.259

Asia/Pacific:
No. 3 Tampines Central 1
#04-05, Abacus Plaza.
Singapore S29540
Tel +65.6588.0188
Fax +65.6588.3438

GARANTIE LIMITÉE

Lincoln garantit l'appareillage fabriqué et fourni par Lincoln contre les défauts de matières et de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'achat, excluant toute autre garantie spéciale, prolongée ou limitée redevue publique par Lincoln. S'il est déterminé, dans les limites de cette période de garantie, que l'appareillage est défectueux, il sera réparé ou remplacé gratuitement, à la seule discrétion de Lincoln.

Cette garantie est tributaire de la détermination par un représentant habilité de Lincoln que l'appareillage est défectueux. Pour être réparé ou remplacé, l'appareillage doit être retourné en port payé accompagné d'une preuve d'achat à un centre de garantie et de réparation Lincoln agréé dans les limites de la période de garantie.

Cette garantie n'est offerte qu'à l'acheteur initial au détail. Cette garantie ne s'applique pas à un appareillage endommagé à la suite d'un accident, d'une surcharge, d'un usage abusif ou incorrect, de la négligence, d'un raccordement incorrect, d'un contact avec un matériau abrasif ou corrosif, d'une modification ou d'une réparation effectuée par quiconque n'est pas agréé par Lincoln. Cette garantie ne s'applique qu'à l'appareillage raccordé, utilisé et entretenu en stricte conformité avec les spécifications et recommandations communiquées par écrit par Lincoln ou son personnel technico-commercial habilité.

CETTE GARANTIE EXCLUT ET SE SUBSTITUE À TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU TACITE, Y COMPRIS, ENTRE AUTRES, CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.

Lincoln ne sera en aucun cas responsable de dommages accessoires ou indirects. La responsabilité de Lincoln en cas de demande d'indemnisation pour pertes ou dommages liés à la vente, revente ou utilisation de tout appareillage Lincoln n'ira en aucun cas au-delà du prix d'achat. Certaines collectivités territoriales n'autorisent pas l'exclusion ni la limitation des dommages accessoires ou indirects. Il se peut donc que la limitation ou exclusion mentionnée ci-dessus ne s'applique pas. Cette garantie confère des droits précis. Il peut toutefois en exister d'autres qui varient d'une collectivité territoriale à l'autre. Les clients résidant hors de l'hémisphère occidental ou de l'Asie orientale sont priés de se renseigner auprès de Lincoln GmbH & Co, Waldorf, Allemagne, sur les droits dont ils jouissent au titre de la garantie.

Coordonnées de Lincoln Industrial :

Pour localiser le centre de réparation de Lincoln Industrial le plus proche, appelez l'un des numéros ci-dessous ou utilisez notre site Web.

Service clientèle: 314-679-4200

Site Web: lincolnindustrial.com

Amériques :
One Lincoln Way
St. Louis, MO 63120-1578
USA
Téléphone +1.314.679.4200
Télécopie +1.800.424.5359

Europe/Afrique :
Heinrich-Hertz-Str 2-8
D-69183 Waldorf
Allemagne
Téléphone +49.6227.33.0
Télécopie +49.6227.33.259

Asie/Pacifique :
No. 3 Tampines Central 1
#04-05, Abacus Plaza.
Singapore S29540
Tel +65.6588.0188
Fax +65.6588.3438

Declaration of Conformity as defined by Machinery directive 98/37/EG Annex II A

This is to declare that the design of the
Low Pressure Fluid Dispensing System
in the versions supplied by Lincoln Industrial, complies with
provisions of the Directives 98/37/EG.

Applied harmonized standards in particular:

EN 292-1	Safety of machinery part 1 Basic terminology, methodology
EN 292-2	Safety of machinery part 2 Technical principles and specifications
EN ISO 14121-1	Safety of machinery – Risk assessment – part 1 Principles

Déclaration de la conformité comme définie par l'annexe II A de Machinery Directive 98/37/EG

Ce doit déclarer que la conception du
Système de distribution de fluide basse pression
dans la version fournie par Lincoln Industrial, se conforme aux dispositions
du 98/37/EG directif.

Normes harmonisées appliquées en particulier:

EN 292-1	Sécurité de l'appareillage 1ère partie Terminologie de base, méthodologie
EN 292-2	Sécurité de l'appareillage 2ème partie Principes et caractéristiques techniques
EN ISO 14121-1	Sécurité de l'appareillage – Évaluation des risques – 1ère partie Principes

Paul A. Conley

10/29/10

EG-Konformitätserklärung nach Richtlinie 98/37/EG Anhang II A

Hiermit erklären wir, dass dieses Produkt
Niedrigdruckflüssigkeitsausgabesystem
in der von uns gelieferten Ausführung den Bestimmungen der
Richtlinie 98/37/EG für Maschinen entspricht.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

EN 292-1	Sicherheit der Anlage Teil 1 Grundlegende Terminologie, Methodologie
EN 292-2	Sicherheit der Anlage Teil 2 Technische Prinzipien und Daten
EN ISO 14121-1	Sicherheit der Anlage – Risikoanalyse - Teil 1 Prinzipien

Declaración de la conformidad según lo definido por el anexo II A de Machinery Directive 98/37/EG

Éste debe declarar que el diseño de la
Sistema de distribución de fluido de baja presión
en la versión provista por nosotros, se conforma con las
provisiones del 98/37/EG directivo.

Estándares armonizados aplicados en detalle:

EN 292-1	Seguridad de la maquinaria parte 1 Terminología básica, metodología
EN 292-2	Seguridad de la maquinaria parte 2 Principios técnicas y especificaciones
EN ISO 14121-1	Seguridad de la máquina – Evaluación de riesgos – parte 1 Principios

Paul A. Conley

10/29/10