

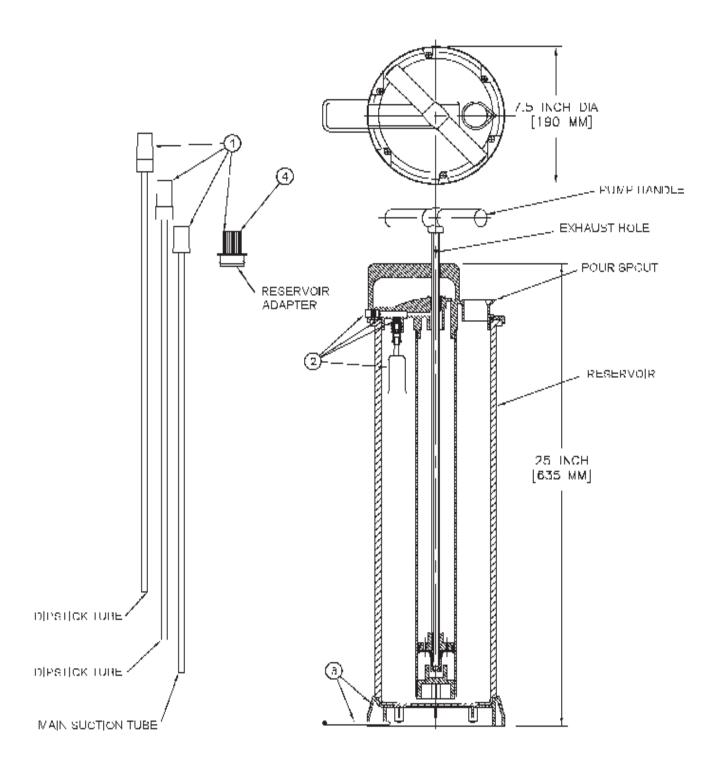
Fluid Evacuator/Evacuateur de Fluide/Evacuador de fluidos 1.9 Gallon/7.3 Liter Capacity/Capacité 1,9 Gallons/ 7, 3 Litres/ Capacidad de 1,9 galones/7,3 litros

Model/Modèle/Modelo FE8000



FOR CUSTOMER SERVICE PLEASE CONTACT
1-800-MAC-TOOLS
POUR APPELER LE SERVICE APRÈS-VENTE, COMPOSER LE
1-800-MAC-TOOLS
PARA SERVICIO AL CLIENTE PÓNGASE EN CONTACTO CON
1-800-MAC-TOOLS

MAR - 2009 Form 824557 Page - MV11 Section - 1B



Model FE8000 Service Items

ltem	Description	Part No.	Item	Description	Part No.
1	Vacuum tube Kit	MIT822599Z	3	Base Kit *	MIT822606
2	Float and Valve Kit	MIT822604Z	4	Plastic Adapter	MIT822597Z

^{*} Consists of base and foot bracket

Page Number - 2 Form 824557

© Precaution

This equipment is designed for servicing a variety of vehicles in a safe and convenient manner. However, differences in engine blocks and dip stick configurations may make it impossible to use this equipment on every vehicle. The procedures documented in this manual are to serve as guidelines for general use of this equipment. In addition to these guidelines, always follow the manufacturer's recommended procedures when attempting to use this equipment on each unique vehicle. Do not attempt to force the tubes included with this equipment into a dip stick tube that will not readily accept the smaller of the two tubes. The tubes would appear to be too large and not designed to be used with the particular vehicle.

Draining oil with this evacuator unit through the dipstick tube is expected to be simple and straightforward. The instructions were written as a general guideline only.

NOTE: DO NOT FORCE THE TUBE INTO ANY CRANKCASE AND MAKE SURE THAT YOU STOP PUSHING THE TUBE IN IF ANY FORCE IS RECOGNIZED. YOUR PARTICULAR DEALER SHOULD BE CONTACTED FOR DETAIL ON USING THIS EQUIPMENT TO EVACUATE OIL FROM YOUR CAR IF ISSUES ARISE.

Always read carefully and understand instructions prior to using this equipment.

Tighten lid-to-reservoir screws befor first use and periodically to ensure proper seal.

Recommended for use with the following fluids:

- · Engine oil · Gear oil · Transmission oil
- Power steering fluid
 Brake fluid
 Coolants





Automatic shut-off function

The model FE8000 Fluid Evacuator is equipped with an automatic shut-off valve that prevents overfilling the fluid reservoir. As the evacuated fluid nears the top of the reservoir it will raise a float, interrupting the flow of the fluid being extracted.

Extracting motor oil through the dipstick tube

- 1. Operate the vehicle to warm the engine oil to a normal operating temperature. **Caution**: Do not attempt to extract fluids at temperatures greater than 175° Fahrenheit (80° Celsius).
- 2. Properly park the vehicle on level ground and turn the engine off.
- 3. Remove the engine oil dipstick.
- 4. Select and insert the appropriate diameter dipstick tube into the dipstick fill hole until it reaches the bottom of the crankcase.
- 5. Connect the main suction tube to the dipstick tube.
- 6. Insert the rubber plug of the main suction tube into the reservoir adapter, and then insert the adapter into the pour spout on the top of the reservoir. Ensure the tube connections are tight to prevent leakage.
- 7. Extract the used engine oil by pumping the evacuator handle several times to create a vacuum. Once the oil begins to flow into the reservoir, continue to operate the pump until all oil has been drained from the crankcase, or the reservoir is full. Note: Due to varying engine fluid capacities, if the crankcase capacity exceeds 7.7 Quarts/7.3 liters, it may be necessary to empty the fluid reservoir before resuming the extraction process.
- 8. Remove the reservoir adapter from the reservoir, pour the used engine oil from the reservoir into a suitable container, then dispose of the oil in an appropriate manner.
- 9. Rinse the evacuator reservoir, pump, adapter, and tubes with clean solvent or engine degreaser, and allow them to dry thoroughly.
- 10. Refill the engine with new oil in accordance with a proper vehicle maintenance guide.

© Indicates change

Extracting transmission fluid through the dipstick tube

- Operate the vehicle to warm the transmission fluid to a normal operating temperature.
 Caution: Do not attempt to extract fluids at temperatures greater than 175° Fahrenheit (80° Celsius).
- 2. Properly park the vehicle on level ground and turn the engine off.
- 3. Remove the transmission fluid dipstick.
- 4. Insert the appropriate diameter dipstick tube into the dipstick fill hole until it reaches the bottom of the transmission pan.
- 5. Connect the main suction tube to the dipstick tube.
- 6. Insert the rubber plug of the main suction tube into the reservoir adapter, and then insert the adapter into the pour spout on the top of the reservoir. Ensure the tube connections are tight to prevent leakage.
- 7. Extract the used transmission fluid by pumping the evacuator handle several times to create a vacuum. Once the fluid begins to flow into the reservoir, continue to operate the pump until all the fluid has been drained from the transmission pan.
- 8. Remove the reservoir adapter from the reservoir, pour the used transmission fluid from the reservoir into a suitable container, then dispose of the fluid in an appropriate manner.

▲ WARNING

In some applications, this may require jacking or lifting the vehicle. Use appropriate safety stands to avoid serious or fatal injury.

- 9. Rinse the evacuator reservoir, pump, adapter, and tubes with clean solvent or engine degreaser, and allow them to dry thoroughly.
- 10. Refill the transmission with new fluid in accordance with a proper vehicle maintenance guide.

Extracting oil from a differential

- 1. Operate the vehicle to warm the differential to a normal operating temperature. **Caution**: Do not attempt to extract fluids at temperatures greater than 175° Fahrenheit (80° Celsius).
- 2. Properly park the vehicle on level ground and turn the engine off. If required, properly lift and support the vehicle to allow access to the differential fill plug located on the differential housing or cover.
- 3. Remove the differential fill plug.
- 4. Insert the appropriate diameter dipstick tube into the fill hole until it reaches the bottom of the differential housing.
- 5. Connect the main suction tube to the dipstick tube.
- 6. Insert the rubber plug of the main suction tube into the reservoir adapter, and then insert the adapter into the pour spout on the top of the reservoir. Ensure the tube connections are tight to prevent leakage.
- 7. Extract the used oil from the differential by pumping the evacuator handle several times to create a vacuum.

⚠ WARNING

Never remove the cap from the radiator or expansion tank while the engine is at operating temperature. Always allow the engine to cool before removing the radiator cap or expansion tank cap. The cooling system is under pressure. Failure to allow the engine to cool before attempting to remove the cap could result in serious injuries.

Once the fluid begins to flow into the reservoir, continue to operate the pump until all the fluid has been drained from the differential.

- 8. Remove the reservoir adapter from the reservoir, pour the used differential oil from the reservoir into a suitable container, then dispose of the oil in an appropriate manner.
- 9. Rinse the evacuator reservoir, pump, adapter, and tubes with clean solvent or engine degreaser, and allow them to dry thoroughly.
- 10. Refill the differential with new oil in accordance with a proper vehicle maintenance guide.

Extracting coolant from a radiator or expansion tank

- 1. Properly park the vehicle on level ground and turn the engine off.
- 2. Allow engine to cool completely. **Caution:** Do not attempt to extract fluids at temperatures greater than 175° Fahrenheit (80° Celsius).

Page Number - 4 Form 824557

- 3. Remove the radiator or expansion tank cap.
- 4. Insert the main suction tube into the radiator or expansion tank until it reaches the bottom.
- 5. Insert the rubber plug of the main suction tube into the reservoir adapter, and then insert the adapter into the pour spout on the top of the reservoir. Ensure the tube connections are tight to prevent leakage.
- 6. Extract the used coolant by pumping the evacuator handle several times to create a vacuum. Once the coolant begins to flow into the reservoir, continue to operate the pump until all the coolant has been drained from the radiator or expansion tank. **Note:** Due to varying engine fluid capacities, if the coolant system capacity exceeds 7.7 Quarts/7.3 liters, it may be necessary to empty the fluid reservoir before resuming the extraction process.
- 7. Remove the reservoir adapter from the reservoir, pour the used coolant from the reservoir into a suitable container, then dispose of the coolant in an appropriate manner.
- 8. Rinse the evacuator reservoir, pump, adapter, and tubes with clean solvent or engine degreaser, and allow them to dry thoroughly.
- 9. Refill the radiator or coolant reservoir with new coolant in accordance with a proper vehicle maintenance guide.

MARNING

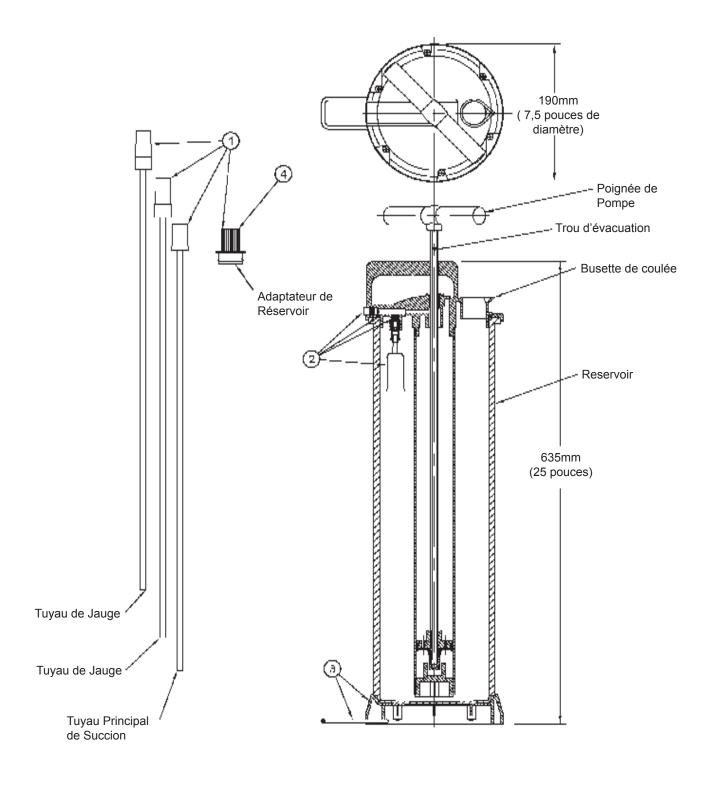
Prior to inserting the extraction tube into the master cylinder reservoir, be sure that the extraction tube is clean and free of any other types of fluid. Failure to do so would result in contamination of the brake fluid in the hydraulic system and cause potential brake failure.

Extracting brake fluid from the master cylinder

- 1. Properly park the vehicle on level ground and turn the engine off.
- 2. Clean the exterior of the master cylinder and master cylinder cap to prevent dirt from entering the master cylinder when the cap is removed.
- 3. Remove the cap from the master cylinder reservoir.
- 4. Insert the rubber plug of the main suction tube into the reservoir adapter, and then insert the adapter into the pour spout on the top of the reservoir. Ensure the tube connections are tight to prevent leakage.
- 5. Insert the main suction tube into the master cylinder.
- 6. Extract the used brake fluid by pumping the evacuator handle several times to create a vacuum. Once the fluid begins to flow into the reservoir, continue to operate the pump until all the fluid has been drained from the master cylinder.
- 7. Remove the reservoir adapter from the reservoir, pour the used brake fluid from the reservoir into a suitable container, then dispose of the fluid in an appropriate manner.
- 8. Rinse the evacuator reservoir, pump, adapter, and tubes with clean solvent or engine degreaser, and allow them to dry thoroughly.
- 9. After all repairs are completed, refill the brake system in accordance with a proper vehicle maintenance guide.

Extracting power steering fluid from the power steering fluid reservoir

- 1. Properly park the vehicle on level ground and turn the engine off.
- 2. Clean the exterior of the power steering fluid reservoir to prevent dirt from entering the reservoir when the cap is removed.
- 3. Remove the cap from the power steering fluid reservoir.
- 4. Insert the rubber plug of the main suction tube into the reservoir adapter, and then insert the adapter into the pour spout on the top of the reservoir. Ensure the tube connections are tight to prevent leakage.
- 5. Insert the main suction tube into the power steering fluid reservoir.
- 6. Extract the used power steering fluid by pumping the evacuator handle several times to create a vacuum. Once the fluid begins to flow into the reservoir, continue to operate the pump until all the fluid has been drained from the power steering fluid reservoir.
- 7. Remove the reservoir adapter from the evacuator reservoir, pour the used power steering fluid from the reservoir into a suitable container, then dispose of the fluid in an appropriate manner.
- 8. Rinse the evacuator reservoir, pump, adapter, and tubes with clean solvent or engine degreaser, and allow them to dry thoroughly.
- 9. Refill the power steering system with new fluid in accordance with a proper vehicle maintenance guide.



Pièces de Rechange et Kits pour le Modèle 07400

Pièce Description		Code article	Pièce	Description	Code article
1	Kit, tuyau d'aspiration	822599	3	Kit de Support de la Base*	822606
2	Kit, flotteur et valve	822604	4	Adaptateur plastique	822597

^{*} Est composé du support de la base et du pied

Page Number - 6 Form 824557

©Précaution:

Ce matériel est conçu pour l'entretien commode en toute sécurité de véhicules très divers. Toutefois, des différences en termes de bloc-moteur et de configuration de jauge d'huile peuvent empêcher d'utiliser ce matériel sur tous les véhicules. Les marches à suivre décrites dans ce manuel sont destinées à servir de directives d'utilisation générale de ce matériel. En plus de ces directives, toujours suivre les recommandations du fabricant quand on veut utiliser ce matériel sur un véhicule particulier. Ne pas essayer de faire pénétrer les tubes qui accompagnent ce matériel de force dans un tube de jauge d'huile qui n'accepte pas facilement le plus petit des deux tubes. Les tubes sembleront alors trop gros et ne pas être conçus pour être utilisés avec le véhicule particulier.

La vidange d'huile au moyen de cet évacuateur par le tube de jauge d'huile doit être simple et directe. Les instructions n'ont été rédigées qu'à titre de directive générale.

REMARQUE: NE PAS FAIRE PÉNÉTRER LE TUBE DE FORCE DANS UN CARTER-MOTEUR QUELCONQUE ET VEILLER À CESSER D'ENFONCER LE TUBE SI ON RENCONTRE UNE RÉSISTANCE. POUR PLUS DE DÉTAILS SUR L'UTILISATION DE CE MATÉRIEL EN CAS DE PROBLÈME D'ÉVACUATION DE L'HUILE DE LA VOITURE, S'ADRESSER AU CONCESSIONNAIRE COMPÉTENT.

Toujours lire et veiller à bien comprendre les instructions avant de se servir de ce matériel.

Serrer les vis fixant le couvercle au réservoir avant la première utilisation puis régulièrement par la suite pour garantir une bonne étanchéité.

Il est recommandé de l'utiliser avec les fluides suivants :

Huile Moteur Huile pour Engrenages Huile pour transmissions Fluide de Servodirection Liquide de Frein Liquides de Refroidissement





TEMPÉRATURE MAXIMALE DES FLUIDES : 176° Fahrenheit. 80° Celsius

Dispositif d'arrêt automatique

Le modèle FE8000 Evacuateur de Fluide est équipé d'une valve d'arrêt automatique qui empêche le réservoir de fluide de devenir trop plein. Le fluide qui est aspiré fait monter le flotteur. Lorsque le flotteur est suffisamment haut, il arrête l'aspiration de fluide.

Extraire l'huile moteur avec un tuyau de jauge

- Faire fonctionner le véhicule pour réchauffer l'huile moteur à une température normale de fonctionnement.
 Attention: Ne pas essayer d'extraire des fluides atteignant une température supérieure à 80° Celsius (175° Fahrenheit)
- 2. Garer le véhicule sur une aire plane et arrêter le moteur.
- 3. Enlever la jauge d'huile moteur.
- 4. Sélectionnez et insérez le tube de jauge de diamètre approprié dans l'ouverture de la jauge jusqu'à ce qu'il atteigne le fond du carter de moteur.
- 5. Connecter le tube principal de succion au tube de jauge.
- 6. Insérer le bouchon en caoutchouc du tube principal de succion dans l'adaptateur de réservoir, insérer l'adaptateur dans la busette de coulée sur le dessus du réservoir. S'assurer que les raccords sont serrés afin d'éviter toute fuite.
- 7. Extraire l'huile moteur usagée en pompant la poignée de l'évacuateur plusieurs fois afin de créer un vide. Continuez à faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que toute l'huile du carter de moteur soit drainée ou que le réservoir soit plein. **NOTE**: Au cas où la capacité du carter de moteur dépasserait 7,3 litres/7,7 pintes, il sera nécessaire de vider le réservoir de fluide plusieurs fois.
- 8. Retirer l'adaptateur de réservoir du réservoir, verser l'huile moteur usagée du réservoir dans un container approprié, débarrassez-vous de l'huile de manière appropriée.
- 9. Rincer l'évacuateur de réservoir, la pompe, l'adaptateur, et les tuyaux avec un solvant ou un déshuileur de moteur. Laisser les sécher complètement.
- 10. Remplir le moteur avec de l'huile neuve en fonction de ce qui recommandé par le manuel d'entretient.

Extraire du liquide hydraulique avec le tuyau de jauge

- 1. Faire fonctionner le véhicule pour réchauffer le liquide hydraulique à une température normale de fonctionnement. **Attention :** Ne pas essayer d'extraire des fluides atteignant une température supérieure à 80° Celsius (175° Fahrenheit)
- 2. Garer le véhicule sur une aire plane et arrêter le moteur.
- 3. Enlever la jauge du liquide hydraulique.

- 4. Insérez le tube de jauge de diamètre approprié dans l'ouverture de la jauge jusqu'à ce qu'il atteigne le fond du boîtier de transmission.
- 5. Connecter le tube principal de succion au tube de jauge.
- 6. Insérer le bouchon en caoutchouc du tube principal de succion dans l'adaptateur de réservoir, insérer l'adaptateur dans la busette de coulée sur le dessus du réservoir. S'assurer que les raccords sont serrés afin d'éviter toute fuite.
- 7. Extraire le liquide hydraulique en pompant la poignée de l'évacuateur plusieurs fois afin de créer un vide. Continuez à faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que tout le fluide soit drainé du boîtier de transmission.
- 8. Retirer l'adaptateur de réservoir du réservoir, verser le liquide hydraulique usagé du réservoir dans un container approprié, débarrassez-vous du fluide de manière appropriée.

AVERTISSEMENT

Dans certains cas, il peut être nécessaire d'avoir à soulever le véhicule. Utiliser les mesures de sécurité appropriées afin d'éviter des blessures sérieuses ou mortelles.

- 9. Rincer l'évacuateur de réservoir, la pompe, l'adaptateur, et les tuyaux avec un solvant ou un déshuileur de moteur. Laisser les sécher complètement.
- 10. Remplir la transmission avec du fluide neuf en fonction de ce qui recommandé par le manuel d'entretient.

Extraire l'huile du différentiel

- Faire fonctionner le véhicule pour réchauffer le différentiel à une température normale de fonctionnement.
 - **Attention :** Ne pas essayer d'extraire des fluides atteignant une température supérieure à 80° Celsius (175° Fahrenheit)
- 2. Garer le véhicule sur une aire plane et arrêter le moteur. Il peut être nécessaire d'avoir à soulever le véhicule pour avoir accès au bouchon du différentiel qui se trouve sur le carter de différentiel.
- 3. Enlever le bouchon du différentiel.
- 4. Insérez le tube de jauge de diamètre approprié dans l'ouverture de la jauge jusqu'à ce qu'il atteigne le fond du carter de différentiel.
- 5. Connecter le tube principal de succion au tube de jauge.
- 6. Insérer le bouchon en caoutchouc du tube principal de succion dans l'adaptateur de réservoir, insérer l'adaptateur dans la busette de coulée sur le dessus du réservoir. S'assurer que les raccords sont serrés afin d'éviter toute fuite.
- 7. Extraire l'huile usagée du différentiel en pompant la poignée de l'évacuateur plusieurs fois afin de créer un vide. Continuez à faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que tout le fluide soit drainé du différentiel.
- 8. Retirer l'adaptateur de réservoir du réservoir, verser l'huile usagée du différentiel du réservoir dans un container approprié, débarrassez-vous de l'huile de manière appropriée.
- 9. Rincer l'évacuateur de réservoir, la pompe, l'adaptateur, et les tuyaux avec un solvant ou un déshuileur de moteur. Laisser les sécher complètement.
- 10. Remplir le différentiel avec de l'huile neuve en fonction de ce qui recommandé par le manuel d'entretient.

Extraire le liquide de refroidissement du radiateur ou du réservoir d'expansion

AVERTISSEMENT

Ne jamais enlever le bouchon du radiateur ou du réservoir d'expansion lorsque le moteur est chaud. Toujours laisser le moteur refroidir avant d'enlever le bouchon du radiateur ou du réservoir d'expansion. Le système de refroidissement est sous pression. Ne pas laisser refroidir le moteur avant d'enlever le bouchon peut entraîner des blessures sérieuses

- 1. Garer le véhicule sur une aire plane et arrêter le moteur.
- 2. Laisser le moteur refroidir. **Attention :** Ne pas essayer d'extraire des fluides atteignant une température supérieure à 80° Celsius (175° Fahrenheit)
- 3. Enlever le bouchon du radiateur ou du réservoir d'expansion.
- 4. Insérez le tube principal de succion dans le radiateur ou le réservoir d'expansion jusqu'à ce qu'il atteigne le fond de celui-ci.
- 5. Insérer le bouchon en caoutchouc du tube principal de succion dans l'adaptateur de réservoir, insérer l'adaptateur dans la busette de coulée sur le dessus du réservoir. S'assurer que les raccords sont serrés afin d'éviter toute fuite.
- 6. Extraire le liquide de refroidissement usagé en pompant la poignée de l'évacuateur plusieurs fois afin de créer un vide. Continuez à faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que tout le liquide de refroidissement soit drainé du radiateur ou du réservoir d'expansion.. NOTE: Au cas où la capacité du système de refroidissement dépasserait 7,3 litres/7,7 pintes, il sera nécessaire de vider le réservoir de fluide plusieurs fois.

Page Number - 8 Form 824557

- 7. Retirer l'adaptateur de réservoir du réservoir, verser le liquide de refroidissement usagé du réservoir dans un container approprié, débarrassez-vous du liquide de manière appropriée.
- 8. Rincer l'évacuateur de réservoir, la pompe, l'adaptateur, et les tuyaux avec un solvant ou un déshuileur de moteur. Laisser les sécher complètement.
- 9. Remplir le radiateur ou le réservoir de liquide de refroidissement avec du liquide de refroidissement neuf en fonction de ce qui recommandé par le manuel d'entretient.

Extraire du liquide de frein du maître-cylindre

- 1. Garer le véhicule sur une aire plane et arrêter le moteur.
- 2. Nettoyer l'extérieur du maître-cylindre et le bouchon du maître-cylindre. Cela évitera que de la crasse entre dans le réservoir du maître-cylindre lorsque vous enlèverez le bouchon.
- 3. Enlever le bouchon du réservoir du maître-cylindre.
- 4. Insérer le bouchon en caoutchouc du tube principal de succion dans l'adaptateur de réservoir, insérer l'adaptateur dans la busette de coulée sur le dessus du réservoir. S'assurer que les raccords sont serrés afin d'éviter toute fuite.

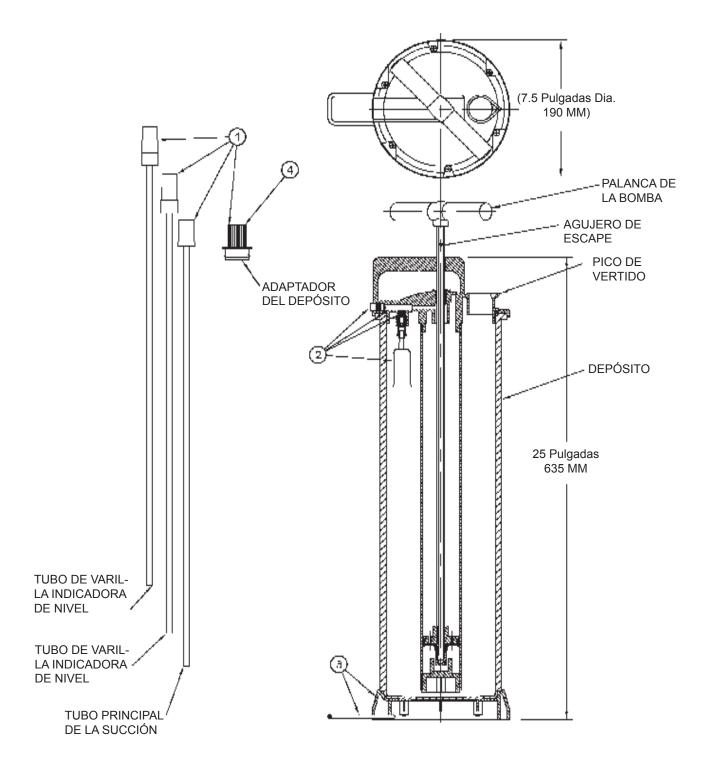
AVERTISSEMENT

Avant d'insérer le tube d'extraction dans le réservoir du maître-cylindre, assurez-vous que le tube d'extraction est propre et ne contient pas de fluide. Ne pas faire cela peut entraîner la contamination du liquide de frein dans le système hydraulique et peut causer le non-fonctionnement des freins.

- 5. Insérez le tube principal de succion dans le maître-cylindre.
- 6. Extraire le liquide de frein usagé en pompant la poignée de l'évacuateur plusieurs fois afin de créer un vide. Continuez à faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que tout le fluide soit drainé du maître-cylindre.
- 7. Retirer l'adaptateur de réservoir du réservoir, verser le liquide de frein usagé du réservoir dans un container approprié, débarrassez-vous du liquide de manière appropriée.
- 8. Rincer l'évacuateur de réservoir, la pompe, l'adaptateur, et les tuyaux avec un solvant ou un déshuileur de moteur. Laisser les sécher complètement.
- 9. Une fois que toutes les réparations sont exécutées, remplir le système de frein en fonction de ce qui recommandé par le manuel d'entretient.

Extraire le fluide de servodirection du réservoir de fluide de servodirection

- 1. Garer le véhicule sur une aire plane et arrêter le moteur.
- 2. Nettoyer l'extérieur du réservoir de fluide de servodirection. Cela évitera que de la crasse entre dans le réservoir lorsque vous enlèverez le bouchon.
- 3. Enlever le bouchon du réservoir de fluide de servodirection.
- 4. Insérer le bouchon en caoutchouc du tube principal de succion dans l'adaptateur de réservoir, insérer l'adaptateur dans la busette de coulée sur le dessus du réservoir. S'assurer que les raccords sont serrés afin d'éviter toute fuite.
- 5. Insérez le tube principal de succion dans le réservoir de fluide de servodirection.
- 6. Extraire le fluide de servodirection usagé en pompant la poignée de l'évacuateur plusieurs fois afin de créer un vide. Continuez à faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que tout le fluide soit drainé du réservoir de fluide de servodirection.
- 7. Retirer l'adaptateur de réservoir du réservoir, verser le fluide de servodirection usagé du réservoir dans un container approprié, débarrassez-vous du fluide de manière appropriée.
- 8. Rincer l'évacuateur de réservoir, la pompe, l'adaptateur, et les tuyaux avec un solvant ou un déshuileur de moteur. Laisser les sécher complètement.
- 9. Remplir le système de servodirection en fonction de ce qui recommandé par le manuel d'entretient.



Piezas y juegos de repuesto del Modelo 07400

	Artículo	Descripción	No. de pieza	Artículo	Descripción	No. de pieza
	1	Juego de vacío de tubo	822599	3	Juego de base *	822606
ĺ	2	Juego de flotador y válvula	822604	4	Adaptador de plástico	822597

^{*} Consta de base y soporte de patas

Page Number - 10 Form 824557

©Precaución

Este equipo está diseñado para efectuar el servicio de una variedad de vehículos de manera segura y conveniente. No obstante, las diferencias de configuraciones de bloques de motor y varillas de medición de nivel pueden hacer que sea imposible usar este equipo en todos los vehículos. Los procedimientos documentados en este manual deben servir como guías para el uso general de este equipo. Además de estas guías, siga siempre los procedimientos recomendados del fabricante al tratar de usar este equipo en cada uno de los vehículos. No trate de forzar los tubos incluidos con este equipo dentro de un tubo de varilla de medición de nivel que no permita la introducción del más pequeño de los dos tubos. Los tubos parecerían ser demasiado grandes y no estar diseñados para ser utilizados con el vehículo en particular.

Se espera que el drenaje de aceite con esta unidad de evacuación por el tubo de la varilla de medición de nivel sea sencillo y directo. Las instrucciones se escribieron como guía general solamente.

NOTA: NO FUERCE EL TUBO EN NINGÚN CÁRTER Y ASEGÚRESE DE DEJAR DE EMPUJAR EL TUBO HACIA ADENTRO SI SE SIENTE CUALQUIER FUERZA. DEBE PONERSE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR PARTICULAR PARA OBTENER DETALLES SOBRE EL USO DE ESTE EQUIPO A FIN DE EVACUAR EL ACEITE DE SU AUTOMÓVIL EN CASO DE QUE SURJAN DIFICULTADES.

Lea siempre detenidamente las instrucciones y entiéndalas antes de usar este equipo.

Apriete los tornillos que sujetan la tapa al depósito antes de usar por primera vez y periódicamente para asegurar un sellado apropiado.

Se recomienda para usar con los fluidos siguientes:

Aceite de motor

Fluido de servodirección

- Aceite de engranajes
- Aceite de transmisión
- Fluido de frenos

Refrigerantes



NO USE CON GASOLINA.

A ADVERTENCIA

TEMPERATURA MÁXIMA DE LOS FLUIDOS: 176° F (80° C)

Función de corte automático

El evacuador de fluido modelo FE8000 está equipado con una válvula de corte automático que impide el rebose del depósito de fluido. A medida que el fluido evacuado se aproxima a la parte de arriba del depósito hará subir un flotador, interrumpiendo el flujo de fluido que se extrae.

Extracción de aceite de motor por el tubo de varilla indicadora de nivel

- 1. Opere el vehículo para calentar el aceite del motor a una temperatura de operación normal. **Precaución**: No trata de extraer fluidos a temperaturas mayores que 175° F (80° C).
- 2. Estacione bien el vehículo sobre un terreno horizontal y apague el motor.
- 3. Saque la varilla indicadora de nivel de aceite del motor.
- 4. Seleccione e introduzca el tubo de la varilla indicadora de nivel de diámetro apropiado en el agujero de la varilla indicadora hasta que llegue al fondo del cárter.
- 5. Conecte el tubo de succión principal al tubo de la varilla indicadora de nivel.
- 6. Introduzca el tapón de caucho del tubo de succión principal en el adaptador del depósito, y después introduzca el adaptador en el pico de vertido de la parte de arriba del depósito. Asegúrese de que los conectores del tubo estén apretados para impedir fugas.
- 7. Extraiga el aceite de motor usado bombeando varias veces la palanca del evacuador para crear un vacío. Una vez que el aceite empiece a fluir al depósito, siga operando la bomba hasta que se haya drenado todo el aceite del cárter, o el depósito esté lleno. Nota: Debido a las diversas capacidades de fluido de los motores, si la capacidad del cárter excede 7,7 cuartos de galón/7,3 litros, tal vez sea necesario vaciar el depósito de fluido antes de reanudar el proceso de extracción.
- 8. Quite el adaptador del depósito, vierta el aceite de motor usado del depósito en un recipiente adecuado y después deseche el aceite de una manera apropiada.

ADVERTENCIA

En algunas aplicaciones, tal vez sea necesario levantar el vehículo con un gato o una plataforma elevadora. Use soportes de seguridad apropiados para evitar lesiones graves o mortales.

- 9. Enjuague el depósito del evacuador, bomba, adaptador y tubos con disolvente limpio o desengrasador de motor, y deje que se sequen completamente.
- 10. Rellene el motor con aceite nuevo según la guía de mantenimiento apropiada del vehículo.

Extracción de aceite de un diferencial

- 1. Opere el vehículo para calentar el diferencial a una temperatura de operación normal. *Precaución:* No trate de extraer fluidos a temperaturas mayores que 175° F (80° C).
- 2. Estacione bien el vehículo sobre un terreno horizontal y apague el motor. Si es necesario, levante y soporte debidamente el vehículo para permitir el acceso al tapón de llenado del diferencial ubicado en la caja o cubierta del diferencial.
- 3. Quite el tapón de llenado del diferencial.
- 4. Introduzca el tubo de la varilla indicadora de nivel de diámetro apropiado en el agujero de la varilla indicadora hasta que llegue al fondo de la caja del diferencial.
- 5. Conecte el tubo de succión principal al tubo de la varilla indicadora de nivel.
- 6. Introduzca el tapón de caucho del tubo de succión principal en el adaptador del depósito, y después introduzca el adaptador en el pico de vertido de la parte de arriba del depósito. Asegúrese de que las conexiones del tubo estén apretadas para impedir fugas.
- 7. Extraiga el aceite usado del diferencial bombeando varias veces la palanca del evacuador para crear un vacío. Una vez que el fluido empiece a fluir al depósito, siga operando la bomba hasta que se haya drenado todo el fluido del diferencial.
- 8. Quite el adaptador del depósito, eche el aceite de diferencial usado del depósito en un recipiente adecuado y después deseche el aceite de una manera apropiada.

ADVERTENCIA

No quite nunca la tapa del radiador o tanque de expansión mientras el motor esté a la temperatura de operación. Deje que el motor se enfríe siempre antes de quitar la tapa del radiador o del tanque de expansión. El sistema de enfriamiento está a presión. De no dejar que el motor se enfríe antes de tratar de quitar la tapa se pueden producir lesiones graves.

- Enjuague el depósito del evacuador, bomba, adaptador y tubos con disolvente limpio o desengrasador de motor, y deje que se sequen completamente.
- 10. Rellene el diferencial con aceite nuevo según la guía de mantenimiento apropiada del vehículo.

Extracción de refrigerante de un radiador o tanque de expansión

- 1. Estacione bien el vehículo sobre un terreno horizontal y apaque el motor.
- 2. Deje que el motor se enfríe completamente. **Precaución**: No trate de extraer fluidos a temperaturas mayores que 175° F (80° C).
- 3. Quite la tapa del radiador o tanque de expansión.
- 4. Introduzca el tubo de succión principal en el radiador o tanque de expansión hasta que llegue al fondo.
- 5. Introduzca el tapón de caucho del tubo de succión principal en el adaptador del depósito, y después introduzca el adaptador en el pico de vertido de la parte de arriba del depósito. Asegúrese de que las conexiones del tubo estén apretadas para impedir fugas.
- 6. Extraiga el refrigerante usado bombeando varias veces la palanca del evacuador para crear un vacío. Una vez que el refrigerante empiece a fluir al depósito, siga operando la bomba hasta que se haya drenado todo el refrigerante del radiador o tanque de expansión. Nota: Debido a las diversas capacidades de fluido de los motores, si la capacidad del cárter excede 7,7 cuartos de galón/7,3 litros, tal vez sea necesario vaciar el depósito de fluido antes de reanudar el proceso de extracción.

Page Number - 12 Form 824557

- 7. Quite el adaptador del depósito, eche el refrigerante usado del depósito en un recipiente adecuado y después deseche el refrigerante de una manera apropiada.
- 8. Enjuague el depósito del evacuador, bomba, adaptador y tubos con disolvente limpio o desengrasador de motor, y deje que se sequen completamente.
- 9. Rellene el depósito del radiador o refrigerante con refrigerante nuevo según la guía de mantenimiento apropiada del vehículo.

Extracción del fluido de frenos del cilindro principal

ADVERTENCIA

Antes de introducir el tubo de extracción en el depósito del cilindro principal, asegúrese de que el tubo de extracción esté limpio y libre de otros tipos de fluido. De no hacer esto se podría contaminar el fluido de frenos del sistema hidráulico y causar una posible falla de los frenos.

- 1. Estacione bien el vehículo sobre un terreno horizontal y apague el motor.
- 2. Limpie el exterior del cilindro principal y la tapa del mismo para impedir que entre suciedad en el cilindro principal cuando se quite la tapa.
- 3. Quite la tapa del depósito del cilindro principal.
- 4. Introduzca el tapón de caucho del tubo de succión principal en el adaptador del depósito, y después introduzca el adaptador en el pico de vertido de la parte de arriba del depósito. Asegúrese de que las conexiones del tubo estén apretadas para impedir fugas.
- 5. Introduzca el tubo de succión principal en el cilindro principal.
- 6. Extraiga el fluido de frenos usado bombeando varias veces la palanca del evacuador para crear un vacío. Una vez que el fluido empiece a fluir al depósito, siga operando la bomba hasta que se haya drenado todo el fluido del cilindro principal.
- 7. Quite el adaptador del depósito, eche el fluido de frenos usado del depósito en un recipiente adecuado y después deseche el fluido de una manera apropiada.
- 8. Enjuague el depósito del evacuador, bomba, adaptador y tubos con disolvente limpio o desengrasador de motor, y deje que se seguen completamente.
- 9. Después de haber completado todas las reparaciones, rellene el sistema de frenos según la guía de mantenimiento apropiada del vehículo.

Extracción de fluido de la servodirección del depósito de fluido de la servodirección

- 1. Estacione bien el vehículo sobre un terreno horizontal y apague el motor.
- 2. Limpie el exterior del depósito del fluido de la servodirección para impedir que entre suciedad en el depósito cuando se quite la tapa.
- 3. Quite la tapa del depósito de fluido de la servodirección.
- 4. Introduzca el tapón de caucho del tubo de succión principal en el adaptador del depósito, y después introduzca el adaptador en el pico de vertido de la parte de arriba del depósito. Asegúrese de que las conexiones del tubo estén apretadas para impedir fugas.
- 5. Introduzca el tubo de succión principal en el depósito de fluido de la servodirección.
- 6. Extraiga el fluido de la servodirección usado bombeando varias veces la palanca del evacuador para crear un vacío. Una vez que el fluido empiece a fluir al depósito, siga operando la bomba hasta que se haya drenado todo el fluido del depósito de fluido de la servodirección.
- 7. Quite el adaptador del depósito, eche el fluido de la servodirección usado del depósito en un recipiente adecuado y después deseche el fluido de una manera apropiada.
- 8. Enjuague el depósito del evacuador, bomba, adaptador y tubos con disolvente limpio o desengrasador de motor, y deje que se sequen completamente.
- 9. Rellene el sistema de la servodirección con fluido nuevo según la guía de mantenimiento apropiada del vehículo.