



**AirEvac**  
**P/N AEV700**

---

**DIRECTIONS**

English/Spanish/French

---

**FOR CUSTOMER SERVICE PLEASE CONTACT 1-800-MAC-TOOLS**

## **Attention Technician**

Congratulations on your purchase of the AirEvac system, one of the most useful cooling system tools on the market. Today's manufacturers recommend "purging" the cooling system when servicing to remove excess air and ensure the system is full of the proper coolant mixture. If this does not take place, costly engine damage due to overheating may result. With your new AirEvac you can create a vacuum that purges the air out of the system and refill the automotive cooling system with our easy to use method. The AirEvac does this by first creating a vacuum in the cooling system. This vacuum will create a "negative pressure" environment that will draw the coolant into the system ensuring that no air can enter.

Your new AirEvac will save you setup time, the need for excessive "run check" to locate leaks, and the costly mistake of not "getting the air out" of the cooling system. This means a quicker turn around time and customer satisfaction with the repairs.

As with any tool, be sure to read the instruction manual carefully.

# DIRECTIONS

*Always read instructions carefully prior to use. (See diagrams on page 3 & 4)*

**WARNING:** Never remove the radiator cap or expansion tank cap 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 opening the cooling system could result in serious injuries.

## **SET-UP Instructions**

**Note:** Air-Connector Coupler Plug (not included), must be installed on vacuum pump assembly prior to use.

1. Ensure that the engine is cool before cautiously removing the radiator cap.
2. Turn the tension knob of the Cooling System Adapter Assembly counter-clockwise until all tension has been relieved from the expandable rubber body.
3. Insert expandable rubber body of the Cooling System Adapter Assembly into the filler neck of the radiator or expansion tank.
4. Turn tension knob of the Cooling System Adapter Assembly clockwise until the expandable rubber adapter comes into firm contact with the interior wall of the filler neck.
5. To test this connection, hold the tank of the radiator or the top of the expansion tank, grip the Cooling System Adapter Assembly and carefully attempt to pull up on the adapter. (The adapter assembly should hold firmly in filler neck). If necessary, tighten the expandable rubber plug further by turning the tension knob on the adapter clockwise.

**NOTE:** Some late-model vehicles are equipped with radiator tanks and expansion tanks made of plastic. Excessive over-tightening of the expansion plug could result in cracking of the radiator or expansion tank. Use caution when tightening expandable rubber plug.

6. Connect the Vacuum Pump Assembly to the Cooling System Adapter Assembly utilizing the quick coupler connection. (FIGURE 1)

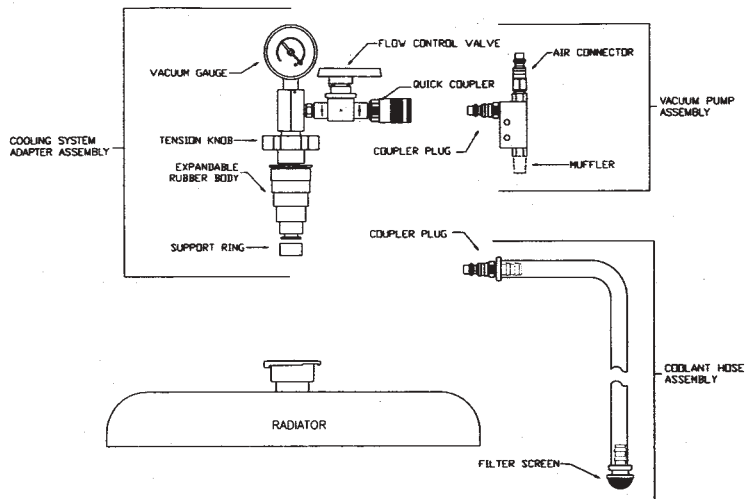
**NOTE 1:** *In the event that the steps of the expandable rubber body do not properly fit the radiator or expansion tank of the vehicle being repaired, the (2) two additional bushings provided can be placed over the second step of the expandable rubber body. (FIGURE 2)*

**NOTE 2:** *For vehicles having a “micro-neck” the small bushing can be attached to the head of the shaft on the Cooling System Adapter Assembly below the expandable rubber body.*

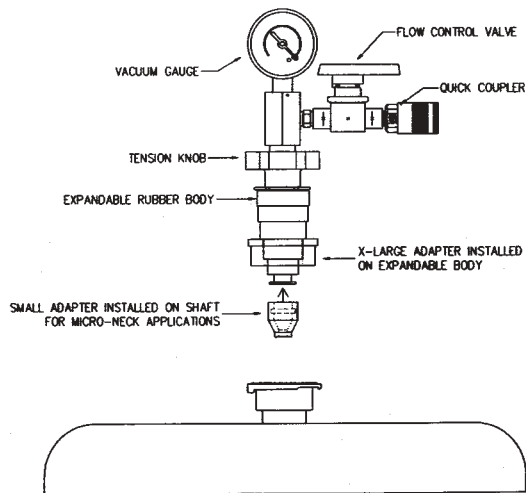
## **REFILLING Instructions**

1. Ensure cooling system is empty.
2. Connect the Vacuum Pump Assembly to the Cooling System Adapter Assembly.
3. Connect shop air supply to Vacuum Pump Assembly (Air-Connector not included).
4. OPEN Flow Control Valve and monitor vacuum gauge.
5. Allow system to reach a vacuum level of approximately 23 inches of Mercury.
6. When system reaches required vacuum level, CLOSE flow control valve.
7. Disconnect Vacuum Pump Assembly and shop air supply.
8. Monitor needle pointer on gauge. If no change is noted in a period of 30 seconds, the system is ready to be refilled.
9. Connect Coolant Hose Assembly to Cooling System Adapter Assembly.
10. Submerge free end of the Coolant Hose Assembly into coolant supply.
11. OPEN Flow Control Valve, cooling system will begin to fill.
12. When vacuum gauge reading reaches (0) zero, cooling system is full.
13. Remove Cooling System Adapter from vehicle.
14. Start engine and allow engine to reach operating temperature.
15. Once engine has reached operating temperature, top-off coolant level in radiator and/or expansion tank as required and reinstall radiator/expansion tank cap.

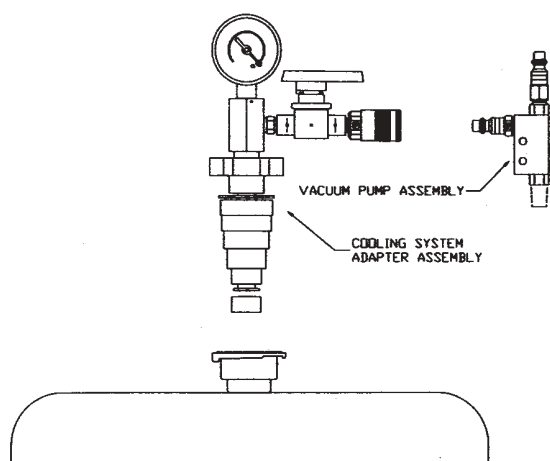
**FIGURE 1**



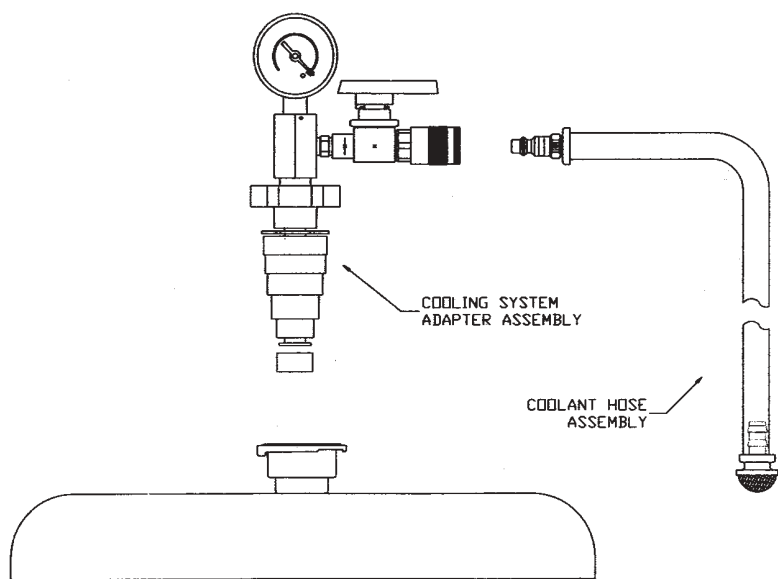
**FIGURE 2**



**FIGURE 3**



**FIGURE 4**



# INSTRUCCIONES

*Siempre lea detenidamente las instrucciones antes de usarlo. (Vea los diagramas en las páginas 3 y 4).*

**ADVERTENCIA:** Nunca quite la tapa del radiador ni la tapa del tanque de expansión mientras el motor se encuentre a la temperatura de funcionamiento. Siempre deje que se enfríe el motor antes de quitar la tapa del radiador o la tapa del tanque de expansión. El sistema de enfriamiento está presurizado. El hecho de no dejar que el motor se enfríe antes de abrir el sistema de enfriamiento puede resultar en lesiones graves.

## **Instrucciones para la PREPARACIÓN**

1. Asegúrese que el motor esté frío antes de quitar cuidadosamente la tapa del radiador.
2. Haga girar la perilla de tensión del Conjunto del Adaptador del Sistema de Enfriamiento en dirección contraria a las manecillas del reloj hasta que toda la tensión haya sido aliviada del cuerpo de caucho expansible.
3. Inserte el cuerpo de caucho expansible del Conjunto del Adaptador del Sistema de Enfriamiento en el tubo de relleno del radiador o el tanque de expansión.
4. Haga girar la perilla de tensión del Conjunto del Adaptador del Sistema de Enfriamiento en la misma dirección de las manecillas del reloj hasta que el adaptador de caucho expansible haga contacto firme con la pared interior del tubo de relleno.
5. Para probar esta conexión, sostenga el tanque del radiador o la parte superior del tanque de expansión, agarre el Conjunto del Adaptador del Sistema de Enfriamiento y trate de jalar con cuidado el adaptador hacia arriba. (El conjunto del adaptador debe sostenerse firmemente en el tubo de relleno). Si es necesario, apriete todavía más el tapón de caucho expansible haciendo girar la perilla de tensión del adaptador en el mismo sentido de las manecillas del reloj.
6. **NOTA:** Algunos vehículos de modelo reciente están equipados con tanques de radiador y tanques de expansión hechos de plástico. Si el tapón de expansión se aprieta demasiado, podría que el radiador o el tanque de expansión se agrieten. Proceda con precaución cuando apriete el tapón de caucho expansible.
7. Conecte el Conjunto de la Bomba de Vacío al Conjunto del Adaptador del Sistema de Enfriamiento utilizando la conexión de acoplamiento rápido. (FIGURA 1)

**NOTA 1:** *En el caso de que las bandas escalonadas del cuerpo de caucho expansible no se ajusten correctamente al radiador o al tanque de expansión del vehículo que se esté reparando, los dos (2) bujes adicionales proporcionados pueden colocarse sobre la segunda banda escalonada del cuerpo de caucho expansible. (FIGURA 2)*

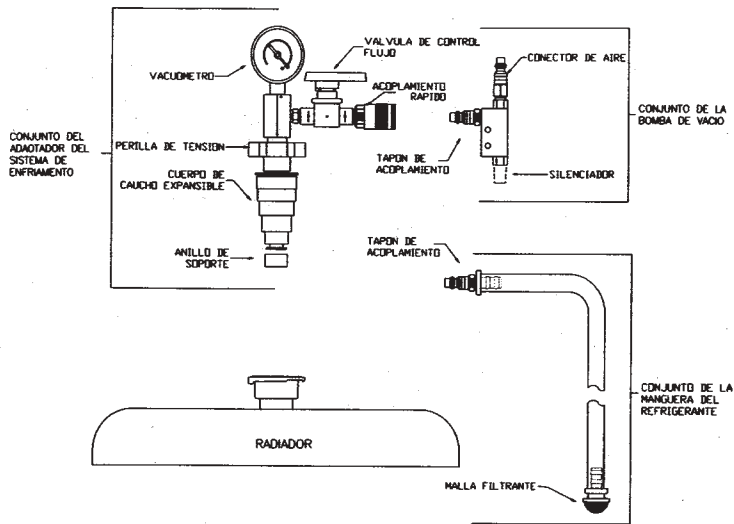
**NOTA 2: Para los vehículos que tienen un “microtubo de llenado” el buje pequeño puede colocarse en la cabeza del eje del Conjunto del Adaptador del Sistema de Enfriamiento debajo del cuerpo de caucho expansible.**

## **Instrucciones para el RELLENO**

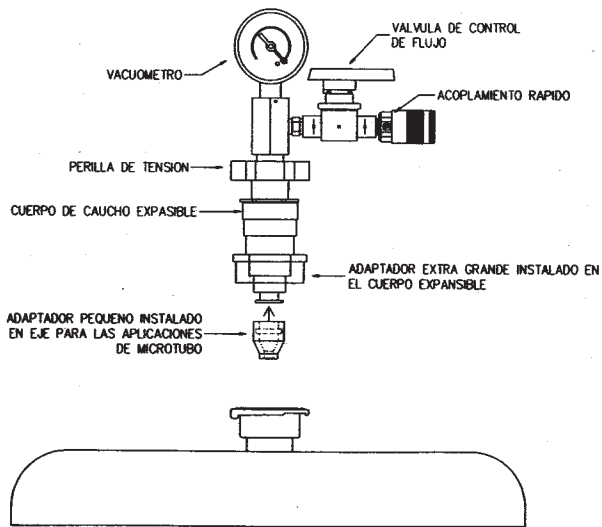
1. Cerciórese de que el sistema de enfriamiento esté vacío.
2. Conecte el Conjunto de la Bomba de Vacío con el Conjunto del Adaptador del Sistema de Enfriamiento.
3. Conecte el suministro de aire del taller al Conjunto de la Bomba de Vacío.
4. ABRA la Válvula de Control de Flujo y vigile el vacuómetro.
5. Deje que el sistema llegue a un nivel de vacío de aproximadamente 23 pulgadas de mercurio.
6. Cuando el sistema llegue al nivel de vacío requerido, CIERRE la válvula de control de flujo.
7. Desconecte el Conjunto de la Bomba de Vacío y el suministro de aire del taller.
8. Vigile el indicador de aguja del vacuómetro. Si no se observa ningún cambio en un periodo de 30 segundos, el sistema está listo para rellenarse.
9. Conecte el Conjunto de la Manguera del Refrigerante al Conjunto del Adaptador del Sistema de Enfriamiento.
10. Sumerja el extremo libre del Conjunto de la Manguera del Refrigerante en el recipiente que contenga este producto.
11. ABRA la Válvula de Control de **Flujo** y el sistema de enfriamiento empezará a llenarse.
12. Cuando la lectura del vacuómetro llegue a cero (0) el sistema de enfriamiento está lleno.
13. Desmonte el Adaptador del Sistema de Enfriamiento del vehículo.
14. Ponga en marcha el motor y deje que alcance su temperatura de funcionamiento.
15. Una vez que el motor haya alcanzado su temperatura de funcionamiento, deje que el nivel del refrigerante en el radiador o el tanque de expansión llegue hasta el punto superior necesario y vuelva a instalar la tapa del radiador o el tanque de expansión.



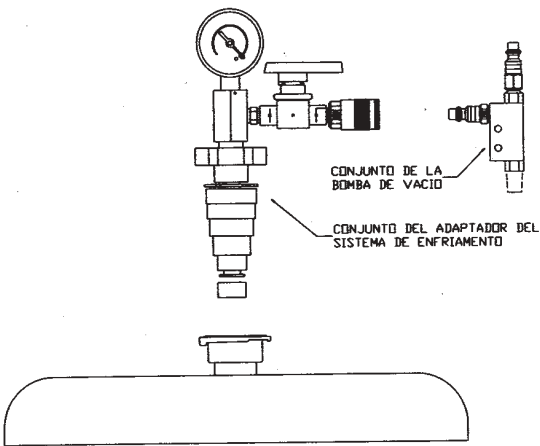
**FIGURA 1**



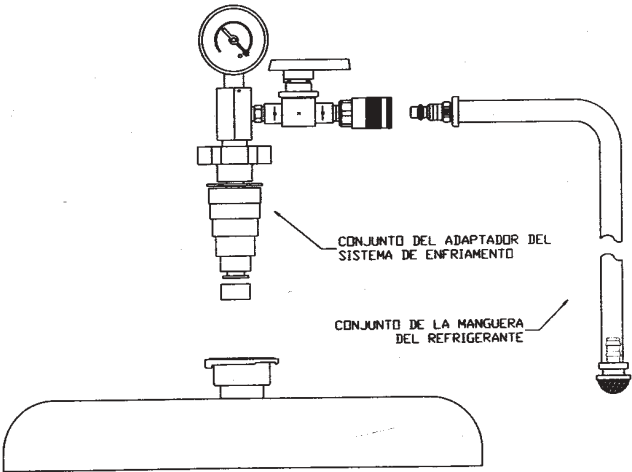
**FIGURA 2**



**FIGURA 3**



**FIGURA 4**



# INSTRUCTIONS

*Veuillez toujours lire attentivement les instructions avant de procéder à installation. (Voir les diagrammes aux pages 3 et 4).*

**MISE EN GARDE: Ne jamais enlever le bouchon du radiateur ni le bouchon du réservoir d'expansion lorsque le moteur se trouve à la température de fonctionnement. Toujours laisser le moteur refroidir avant d'enlever le bouchon du radiateur ou le bouchon du réservoir d'expansion. Le système de refroidissement est sous pression. Si vous n'avez pas laissé le moteur refroidir avant d'ouvrir le système de refroidissement, cela risque d'entraîner des blessures graves.**

## **Directives pour L'INSTALLATION**

1. S'assurer que le moteur est froid avant d'enlever prudemment le bouchon du radiateur.
2. Tourner l'assemblage de l'adaptateur du système de refroidissement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de libérer toute la pression du bouchon en caoutchouc extensible.
3. Insérer le bouchon en caoutchouc extensible de l'assemblage de l'adaptateur du système de refroidissement dans le goulot de remplissage du radiateur ou du réservoir d'expansion.
4. Tourner le bouton de réglage de tension de l'assemblage de l'adaptateur du système de refroidissement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'adaptateur en caoutchouc extensible soit solidement en contact avec la paroi intérieure du goulot de remplissage.
5. Pour tester cette connexion, maintenir le réservoir du radiateur ou le dessus du bouchon du réservoir d'expansion, tenir l'assemblage de l'adaptateur du système de refroidissement et essayer de retirer prudemment l'adaptateur. (L'assemblage de l'adaptateur doit tenir fermement dans le goulot de remplissage.) Au besoin, resserrer un peu plus le bouchon à expansion en caoutchouc en tournant le bouton de réglage de tension sur l'adaptateur dans le sens des aiguilles d'une montre.

**REMARQUE :** Certains modèles de véhicules plus récents sont munis de réservoirs de radiateur et de réservoirs d'expansion en plastique. Le fait de trop resserrer le bouchon extensible peut entraîner des fissures sur le radiateur ou sur le réservoir d'expansion. Soyez prudent lorsque vous resserez le bouchon en caoutchouc extensible.

6. Raccorder l'assemblage de la pompe à vide à l'assemblage de l'adaptateur du système de refroidissement en utilisant le coupleur à raccord rapide. (FIGURE 1)

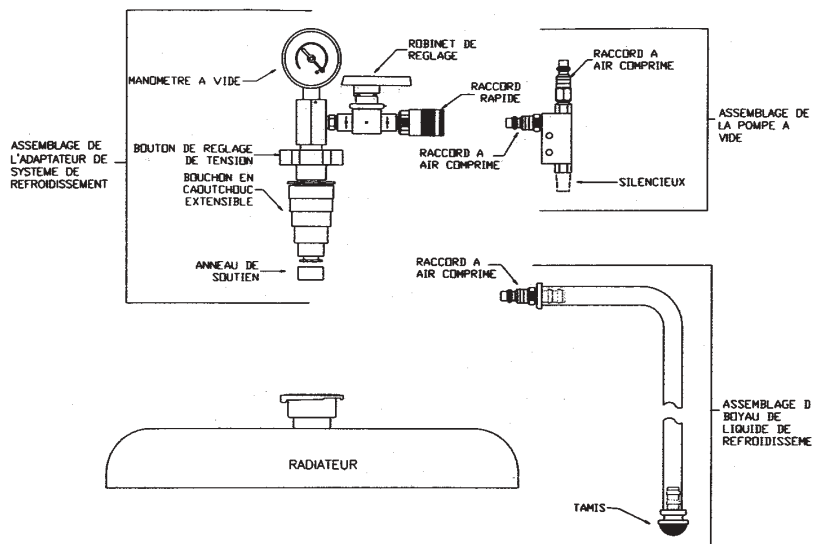
**NOTE 1 :** Si les crans du bouchon en caoutchouc extensible ne s'ajustent pas correctement dans le radiateur ou le réservoir d'expansion du véhicule à réparer, les deux (2) coussinets supplémentaires fournis peuvent être installés sur le dessus du deuxième cran du bouchon en caoutchouc extensible. (FIGURE 2)

**NOTE 2 : Pour les véhicules ayant un << micro goulot >> le petit coussinet peut être fixé à la tête de l'arbre de l'assemblage de l'adaptateur du système de refroidissement se trouvant sous le bouchon en caoutchouc extensible.**

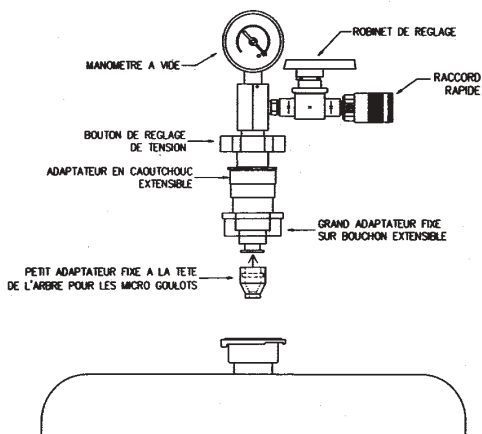
## **Directives de REMPLISSAGE**

1. S'assurer que le système de refroidissement est vide.
2. Raccorder l'assemblage de la pompe à vide à l'assemblage de l'adaptateur du système de refroidissement.
3. Raccorder l'alimentation d'air de l'atelier à l'assemblage de la pompe à vide.
4. OUVRIR le robinet de réglage et le manomètre à vide de contrôle.
5. Permettre au système d'atteindre un niveau à vide d'environ 23 pouces de mercure.
6. Lorsque le système atteint le niveau à vide, FERMER le robinet de réglage.
7. Débrancher l'assemblage de la pompe à vide et l'alimentation d'air de l'atelier.
8. Surveiller l'aiguille du manomètre. Si aucun changement n'est décelé pendant 30 secondes, le système est prêt à être rempli.
9. Raccorder l'assemblage du boyau de liquide de refroidissement à l'assemblage de l'adaptateur du système de refroidissement.
10. Immerger l'extrémité libre de l'assemblage du boyau de liquide de refroidissement dans le liquide de refroidissement.
11. OUVRIR le robinet de réglage; le système de refroidissement commencera à se remplir.
12. Lorsque la lecture du manomètre à vide atteint zéro (0), le système de refroidissement est plein.
13. Enlever l'adaptateur du système de refroidissement du véhicule.
14. Mettre le moteur en marche et lui permettre d'atteindre la température de fonctionnement.
15. Lorsque le moteur a atteint la température de fonctionnement, ajouter du liquide de refroidissement dans le radiateur et/ou le réservoir d'expansion au niveau requis et réinstaller le bouchon de radiateur/de réservoir d'expansion.

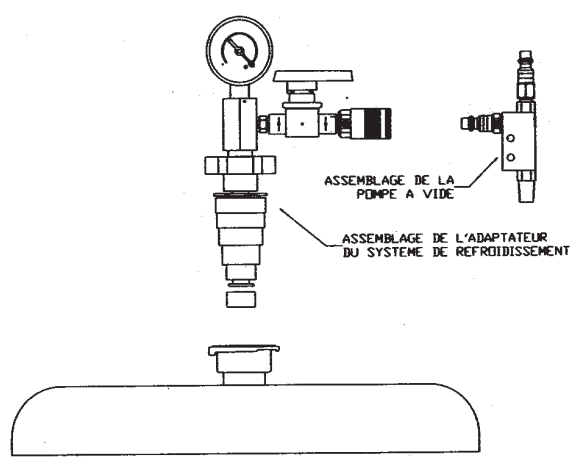
(FIGURE 1)



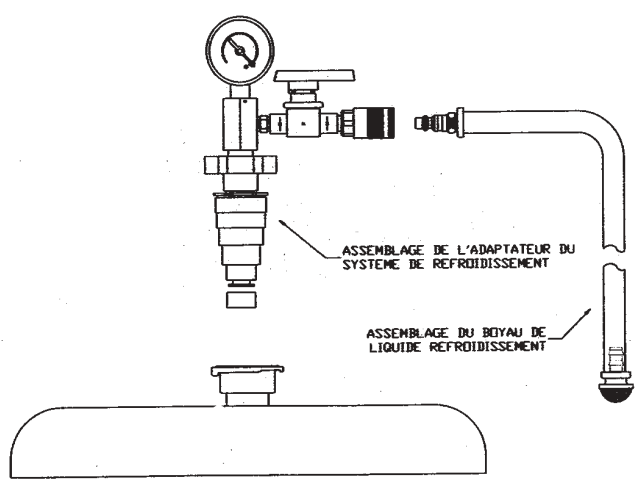
(FIGURE 2)



**FIGURE 3**



**FIGURE 4**





**FOR CUSTOMER SERVICE PLEASE CONTACT 1-800-MAC-TOOLS**

**822538**