

FIG. 2

6. Install locking buttons. These are permanent and can only be removed by cutting. Tighten to compress the foam pad. Cut off excess mounting rods.

**QUICK-CONNECT COUPLER INSTALLATION FOR USE ON VEHICLES WITH 5/16" STEEL LINES:**

7. Install Quick-Connect coupler to radiator using appropriate male or female end.
8. Position hose loop next to Quick-Connect fitting and cut hose to length. Slide hose clamps onto hose loosely. Push hose onto Quick-Connect fitting at least one inch.
9. Position remaining hose next to disconnected transmission line and cut hose to length. Hose should be cut to fit at least 1" past flared end. Allow a minimum 3" radius on all hose bends.
10. Tighten hose clamps.

**Check installation as follows:**

1. Operate engine at fast idle for 2 minutes. Check hose connections for leakage. If leakage is found, stop engine and tighten clamps.
2. Feel both lines to cooler to be sure they are warm. If both are not warm, oil is not flowing through cooler. Check for kinked lines or other obstructions to flow.
3. Check transmission oil level. Add oil if required. CAUTION: Do not overfill transmission.
4. Inspect hoses periodically for hardening and cracking. Use 11/32" I.D. transmission oil cooler hose. Do NOT use fuel line. If replacement or additional hose is required, use transmission cooler replacement hose or equivalent. Hose must withstand a minimum 150 psi working pressure and 250°F temperature.

**ENFRIADOR DE TRANSMISION INSTRUCCIONES DE INSTALACION**

**REQUISITOS DE INSTALACION:**

1. Mantenga las mangueras de caucho alejadas de los bordes afilados, los tubos de escape calientes, los múltiples y/o los puntos de fricción.
2. No pliegue la manguera ni la doble mucho. Una torsión de menos de 7.6 cm (3 pulgadas) ejercerá tensiones excesivas sobre la manguera y provocará su fallo.
3. El enfriador debe montarse a una distancia de, por lo menos, 2.5 cm (1 pulgada) del ventilador y 15.24 cm (6 pulgadas) de los múltiples de escape. Al efectuar el montaje a un condensador de aire acondicionado o un radiador, deberán utilizarse almohadillas de espuma entre el enfriador y el condensador/radiador.
4. No apriete las abrazaderas de las mangueras. Apriételes sólo hasta que el caucho sobresalga al nivel con las ranuras de la abrazadera. El apretado en exceso puede provocar el fallo de la manguera.
5. Al cabo de dos semanas, vuelva a apretar las abrazaderas de las mangueras para impedir fugas.

**HERRAMIENTAS REQUERIDAS:**

Destornillador o llave para tuercas para ajustar las abrazaderas de las mangueras. Llave ajustable (o plana) para retirar y reemplazar los accesorios de la línea. Cuchillo para cortar la manguera.

Tiempo promedio de instalación: 1/2 hora.

**TIPOS DE CONEXIONES DE INSTALACION:**

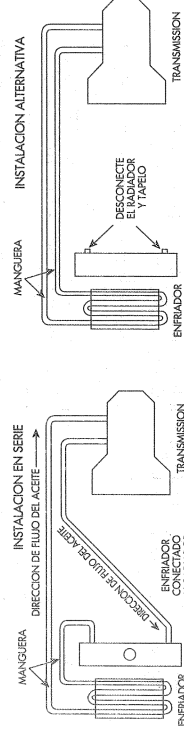


FIGURA A

**En serie** - Se recomienda hacer la conexión del enfriador "en serie". La misma, utiliza el sistema enfriador existente y satisfice la mayoría de las garantías de automóviles nuevos. Este método proporciona un enfriamiento máximo, devolviendo el aceite más frío directamente a la transmisión (FIGURA A).

FIGURA B

**Alternativa** - Este método debería utilizarse si el sistema enfriador existente se encuentra dañado y los costos de reparaciones son excesivos. La instalación alternativa puede anular las garantías para vehículos nuevos y proporcionar un enfriamiento total menor que el de la instalación "en serie". Esta aplicación requiere un enfriador de fluido uno o dos tamaños mayor (FIGURA B).

**IDENTIFICACION DE LA LINEA DE REGRESO DEL ACEITE:**

**Método 1** - Verifique la temperatura de la línea del aceite (FIGURA C).

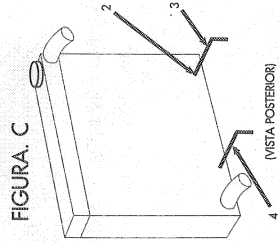


FIGURA C

- a. Ponga en marcha el motor mientras esté frío.
  - b. Oprima el pedal del freno y ponga la transmisión en avance (Drive) durante no más de 10 segundos.
  - c. Apegue el motor.
  - d. Identifique la línea de regreso del aceite teniendo los dos (3y4). La más fría de las dos es la de regreso del aceite.
- Método 2** (Se necesita un observador) Verifique la dirección de flujo del aceite.
2. Ponga un recipiente bajo la línea del aceite (3) y desconecte (3). CUIDADO - Use una llave de apoyo para no doñar el accesorio del radiador (2).
  - b. Ponga en marcha el motor, oprima el pedal del freno, ponga el selector de velocidades en avance (Drive).
  - c. Apegue el motor.

d. Identifique la dirección de flujo del aceite. El aceite deberá partir del enfriador del radiador para que la conexión en serie sea apropiada.

e. Si el aceite partiera de un accesorio del radiador, debería instalarse un adaptador de Quick-Connect (Conexión rápida) en el radiador. Si dicho adaptador no se ajusta al accesorio del radiador, consulte la sección que sigue.

**IDENTIFICACION DEL ACCESORIO DEL ENFRIADOR DE ACEITE DE TRANSMISION:**

Varias aplicaciones de O.E. tienen líneas de transmisión que no son compatibles con el accesorio Quick-Connect suministrado. A continuación se indican las aplicaciones y los estuches requeridos correspondientes.

**Tipo de accesorio para Jeep y GM:**

USE EL ESTUCHE 390

APLICACION: Jeep anterior a 1986, GM 1991 y más modernos

TIPO DE ACCESORIO: 5/8" - Accesorio abocinado invertido 18

D.I. - La tubería y el accesorio se identifican mediante la línea de diámetro externo de 3/8" con un accesorio de tamaño de llave de 5/8" atornillado en el radiador.

**Tipo de accesorio para Jeep:**

USE EL ESTUCHE 391

APLICACION: Jeep de 1987 y más moderno

TIPO DE ACCESORIO: 5/8" - de abocinado S.A.E. 18 de 45"

D.I. - La tubería y el accesorio se identifican mediante una línea de diámetro externo de 3/8" con un accesorio de tamaño de llave S.A.E. de 3/4" atornillado en ella.

**Tipo de accesorio para Jeep y Chrysler:**

USE EL ESTUCHE 392

APLICACION: Jeep 1987 y más modernos

TIPO DE ACCESORIO: Conector reductor o con abrazadera para manguera

D.I. - El accesorio de abrazadera de manguera o conector reductor conecta la tubería metálica a la de caucho.

**Tipos de accesorios para Ford:**

USE EL ESTUCHE 252

APLICACION: Ford, Lincoln y Mercury de 1983 y más modernos

TIPO DE ACCESORIO: Tipo de rosca profunda.

D.I. - Accesorio hexagonal de 5/8" de diámetro y 3/4" de longitud en el radiador. El extremo de acoplamiento instalado en el radiador es de 1/4" MPT. El extremo del accesorio conectado al accesorio de la línea de transmisión es de 1/2" - abocinado invertido 20 con rosca interna ramurada.

APLICACION: Ford, Lincoln y Mercury de 1983 y más modernos

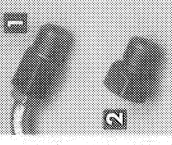
TIPO DE ACCESORIO: Tipo pico de pato

D.I. - Usa un sujetador de plástico para acoplar la tubería de transmisión de acero al accesorio hexagonal de 11/16" de diámetro en el radiador. El extremo del accesorio del lado del radiador tiene 1/4" MTP.

APLICACION - Aerostar y Explorer

TIPO DE ACCESORIO - 5/8" - abocinado invertido 18

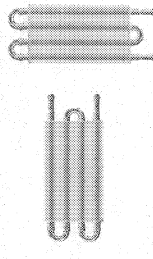
D.I. - Se usan dos variaciones de accesorios:



1. Hexagonal de 3/4" de diámetro y 13/16" de longitud, con rosca interna ramurada.
2. Hexagonal corto de 7/8" de diámetro y 3/8" de largo.

**POSICIONES DE MONTAJE DEL ENFRIADOR:**

Nota: El enfriador se puede montar horizontal o verticalmente. El enfriador de aceite depende de la circulación de aire para enfriar el aceite.



- Estas son las tres posiciones recomendadas para el enfriador en relación al condensador de aire acondicionado y al radiador.
- Posición 1 - Eficiente al 100% (Frente al condensador de aire acondicionado).
  - Posición 2 - Eficiente al 75% (Entre el condensador de aire acondicionado y el radiador).
  - Posición 3 - Eficiente al 60% (Entre el radiador y el ventilador).

Asegure de que la posición de montaje escogida cumpla los requisitos de instalación del 1 al 5.

Verifique dos veces la posición de las mangueras para asegurarse de que no entren en contacto con el sistema de escape ni interfieran con las piezas móviles. La curvatura de la manguera no deberá ser de menos de 3" de radio.

**INSTALACION DEL ENFRIADOR:**

1. Ponga las abrazaderas en los extremos de la manguera y empuje la manguera sobre los accesorios de acoplamiento del enfriador de aceite. Deje la manguera formando un bucle. NO LA CORTE.
2. Coloque las abrazaderas de 1/4 a 1/8 de pulgada de distancia del extremo de la manguera. Apriételes hasta que el caucho sobresalga al ras con las ranuras de las abrazaderas. No apriete en exceso (máximo 25 libras por pulgada de par de torsión) (FIGURA 1).
3. Si se monta el enfriador de aceite en la posición 3, detrás del radiador (FIGURA D), alíe la guardera del ventilador. Corte o perforo un orificio en la guardera para que pase libremente la manguera.
4. A) Retire el cubreadhivo de las almohadillas de espuma.  
B) Enfriador de placa y aletas - Coloque los orificios de la almohadilla sobre los de la brida de montaje del enfriador (FIGURA 2). Enfriador de tubo y aleta - Sujete las almohadillas al enfriador de aceite (FIGURA 3)

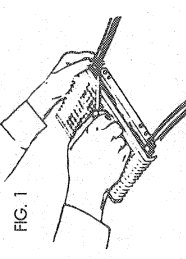


FIG. 1

5. Coloque el enfriador de aceite en la posición de montaje deseada con las almohadillas hacia el radiador o el condensador de aire acondicionado (FIGURA 4). Inserte las varillas a través del enfriador y las almohadillas, del radiador y/o el condensador.

6. Instale los botones de cierre. Los botones de cierre son permanentes y sólo se pueden retirar cortándolos. Apriete para comprimir la almohadilla de espuma. Corte y retire el exceso de las varillas de montaje.

**INSTALACION DE ACOPLADOR QUICK-CONNECT (DE CONEXION RAPIDA) PARA USO EN VEHICULOS CON TUBERIAS DE ACERO DE 5/16":**



FIG. 2

FIG. 3

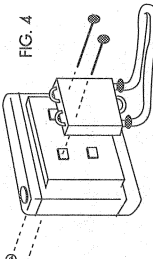


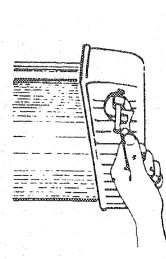
FIG. 4

7. Instale el acoplador Quick-Connect al radiador, utilizando el extremo macho o hembra apropiado.

8. Coloque el bucle de la manguera cerca del accesorio Quick-Connect y corte la manguera dejando el largo apropiado. Deslice las abrazaderas sobre la manguera e empuje la manguera dentro del accesorio Quick-Connect al menos una pulgada.

9. Coloque la manguera restante junto al extremo desconectado de la tubería de la transmisión y corte la manguera a la longitud apropiada. Deberá sobrepasar al menos una pulgada más allá del extremo abocinado. Permita un radio mínimo de tres pulgadas en todas las dobladas de la manguera.

10. Apriete las abrazaderas de la manguera.



**Verifique la instalación como sigue:**

1. Encienda el motor y hágalo funcionar en punto muerto rápidamente durante dos minutos. Examine las conexiones de la manguera para ver si tiene fugas. Si encuentra alguna, apague el motor y apriete las abrazaderas.

**INSTRUCCIONES POUR L'INSTALLATION DU RADIATEUR D'HUILE POUR TRANSMISSION**

**CONDITIONS D'INSTALLATION:**

1. Tenez les tuyaux de caoutchouc à l'écart des arêtes coupantes, des tuyaux d'échappement chauds, des collecteurs et/ou des points d'usure.
2. Ne tordez pas le tuyau et ne le pliez pas sur un angle trop étroit. Un pli de rayon inférieur à 3" causerait trop de contrainte et aurait pour conséquence une défaillance du tuyau.
3. Il faut monter le radiateur à 1" au moins des ventilateurs et à 6" au moins des collecteurs d'échappement. Lorsqu'on le monte sur un condensateur de climatisation ou sur un autre radiateur, il faut placer des bourrelets de mousse entre le radiateur d'huile et le condensateur ou radiateur.
4. Ne serrez pas trop les colliers de serrage du tuyau. Serrez-les seulement jusqu'à ce que le caoutchouc dépasse le niveau des fentes dans le collier de serrage du tuyau. Trop serrer risque de causer une défaillance du tuyau.
5. Après 2 semaines, resserez les colliers du tuyau pour vous assurer qu'il n'y aura pas de fuite.

**OUTILS NECESSAIRES:**

- Un tourne-vis ou clé à pipe pour attacher les colliers de serrage du tuyau.
- Une clé réglable (ou des clés plates) pour enlever et remplacer la robinetterie.
- Un couteau pour couper le tuyau.

Temps d'installation: une demi-heure en moyenne.

**TIPOS DE RACCORDEMENTS DE L'INSTALLATION:**

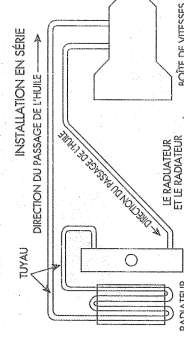


FIG. A

FIG. B

**En Série** - Pour raccorder le radiateur d'huile, nous recommandons l'installation "en série". Elle utilise le système actuel de refroidissement et se conforme à la plupart des garanties pour les voitures neuves. Cette méthode offre le maximum de refroidissement en renvoyant directement l'huile la plus froide à la boîte de vitesses (FIG. A).

**Remplacement** - C'est la méthode à suivre si le système actuel de refroidissement est endommagé et que les frais de réparation sont excessifs. L'installation de remplacement peut avoir pour conséquence l'annulation des garanties de voitures neuves et ne fournira pas autant de refroidissement total que l'installation "en série". Cette application exige un radiateur d'huile plus grand d'une taille ou deux (FIG. B).

**POUR RECONNAITRE LE TUYAU D'HUILE DE RETOUR:**

**Méthode 1** - Vérifiez la température du tuyau d'huile (FIG. C).

- a. Démarrez le moteur à froid.
- b. Appuyez sur le frein, mettez en vitesse pendant 10 secondes au maximum.
- c. Arrêtez le moteur.
- d. Trouvez le tuyau d'huile de retour en touchant les deux tuyaux (3&4). Le plus froid est le tuyau d'huile de retour.

**Méthode 2** - (exige un observateur) - Vérifiez la direction du passage de l'huile (FIG. C).

a. Placez un récipient sous le tuyau d'huile (3) et déconnectez le tuyau d'huile (3). ATTENTION - Utilisez une clé [ou pince] supplémentaire pour éviter d'endommager le raccord du radiateur (2).

b. Démarrez le moteur, appuyez sur le frein et mettez le changement de vitesse sur "Conduite" ou "Première".

c. Arrêtez le moteur.

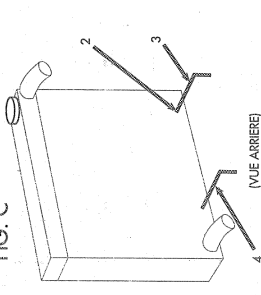


FIG. C

d. Vérifiez la direction du passage de l'huile. Pour un bon raccordement en série, il faut que l'huile coule à partir du radiateur d'huile vers le radiateur.

e. Si l'huile coule à partir du raccord du radiateur, installez un adaptateur "Quick-Connect" dans le radiateur. Si l'adaptateur Quick-Connect n'est pas de la taille du raccord du radiateur, voyez la section ci-dessous.

### POUR TROUVER LE RACCORD DU RADIATEUR D'HUILE POUR

#### TRANSMISSION:

Plusieurs versions de l'équipement d'origine ont des éléments de transmission qui ne sont pas compatibles avec le raccord Quick-Connect qui est fourni. Voici les marques en question et les kits correspondants dont il faut se servir:

#### Types de raccord pour Jeep et G.M.:

SERVEZ-VOUS DU KIT 390

MODELES—Jeep d'avant 1986 et GM—1991 et plus récents

TYPE DE RACCORD—Évasesment inversé de 5/8"-18

IDENTIFICATION—On identifie l'élément et le raccord d'après le diamètre extérieur de 3/8" de l'élément, avec un raccord SAE de 3/4" de grandeur de clé qui y est taraudé.

#### Types de raccord pour les Jeeps:

SERVEZ-VOUS DU KIT 391

MODELES—Jeep 1987 et plus récents

TYPE DE RACCORD—Évasesment SAE de 5/8"-18 45°

IDENTIFICATION—On identifie l'élément et le raccord d'après le diamètre extérieur de 3/8" de l'élément, avec un raccord SAE de 3/4" de grandeur de clé visés dedans.

#### Types de raccord pour les Jeep et Chrysler:

SERVEZ-VOUS DU KIT 392

MODELES—Jeep d'après 1987

TYPE DE RACCORD—"Swedged" [embourji] ou collier de serrage de tuyau

IDENTIFICATION—Le raccord Swedged ou collier de serrage rattache l'élément métallique au tuyau de caoutchouc.

#### Types de raccord pour les Ford:

SERVEZ-VOUS DU KIT 252

MODELES—Les Ford, Lincoln et Mercury 1983 et plus récents

TYPE DE RACCORD—Style filetage profond

IDENTIFICATION—Raccord hexagonal dans le radiateur, 5/8" de diamètre et 3/4" de longueur. Le bout du raccord inséré dans le radiateur est de 1/4" MPI. Le bout du raccord rattaché au raccord de l'élément de transmission est un évasement inversé de 1/2" - 20, avec filetage interne en creux.

MODELES—Les Ford, Lincoln et Mercury 1983 et plus récents

TYPE DE RACCORD—Style "Duckbill" (bec de canard ou courbé)

IDENTIFICATION—Utilisation d'un logement en plastique pour rattacher un élément de transmission en acier au raccord hexagonal de 11/16" de diamètre dans le radiateur. Le bout du raccord côté radiateur a 1/4" de MPI

MODELES: Les Aerostar et Explorer

TYPE DE RACCORD: Évasement inversé de 5/8" - 18

IDENTIFICATION—On se sert de deux versions du raccord:

1. Un raccord hexagonal long, de 3/4" de diamètre et de 13/16 de longueur, avec filetage interne en creux.
2. Un raccord hexagonal court, de 7/8" de diamètre et de 3/8" de longueur.

#### POSITIONS DE MONTAGE DU RADIATEUR:

Note: Le radiateur peut être monté soit horizontalement soit verticalement. Le radiateur d'huile dépend du courant d'air pour refroidir.

Nous indiquons ici les trois emplacements suggérés pour le radiateur d'huile par rapport au condenseur de la climatisation et au radiateur.

- Position n° 1 - efficacité à 100% (devant le condenseur de la climatisation)
- Position n° 2 - efficacité à 75% (entre le condenseur de la climatisation et le radiateur)
- Position n° 3 - efficace à 60% (entre le radiateur et le ventilateur)

Assurez-vous que la position de montage choisie est conforme aux conditions d'installation 1-5.

Vérifiez deux fois la position des tuyaux pour vous assurer qu'il n'y a ni contact avec le système d'échappement ni perturbation du mouvement des pièces. La courbe du tuyau ne doit pas dépasser un rayon de 3".

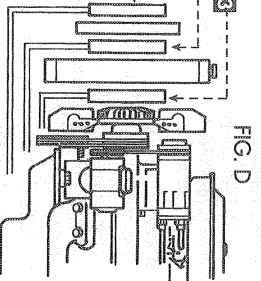


FIG. D

### INSTALLATION DU RADIATEUR D'HUILE:

1. Placez les colliers de serrage aux extrémités du tuyau et enfoncez le tuyau dans les raccords du radiateur d'huile. Laissez le tuyau en boucle. NE COUPEZ PAS LE TUYAU.
2. Placez les colliers de serrage à 1/4 - 3/8 pouce de l'extrémité du tuyau. Serrez les colliers jusqu'au point où le caoutchouc dépasse le niveau des filets du collier de serrage. NE SERREZ PAS TROP les colliers de serrage [Couple de torsion maximum: 25 pouces/livres]. (FIG. 1)
3. Si vous montez le radiateur d'huile derrière le radiateur, en position n° 3, raldécitez la tôle de protection du ventilateur. Prolongez un orifice dans la tôle de protection, soit par coupeure soit par forage, pour laisser de la place au tuyau.
4. A) Enlevez la protection adhésive des bouchons de mousse.  
B) Radiateur dit "Plate and Fin" (à plaques et ailettes): placez les orifices du bouchon au-dessus des orifices du rebord de montage du radiateur (FIG. 2). Radiateur dit "Tube and Fin" (à tubes et à ailettes): fixez les bouchons au radiateur d'huile (FIG. 3).

FIG. 1

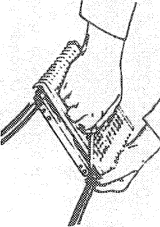


FIG. 2

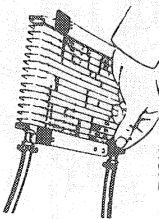
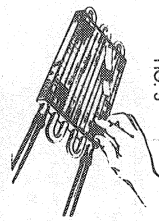
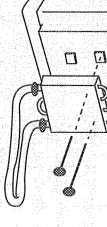


FIG. 3



5. Placez le radiateur d'huile dans l'emplacement de montage voulu, de façon que les bouchons soient en face du radiateur ou du condenseur de la climatisation (FIG. 4). Faites passer les figures à travers le radiateur d'huile et les bouchons, le radiateur et/ou le condenseur.

FIG. 4



6. Installez les bouchons d'arrêt. Ceux-ci sont permanents et on ne peut les retirer qu'en les coupant. Serrez pour comprimer le bouchon de mousse. Coupez les bouts de tige de montage qui dépassent.

### INSTALLATION DU JOINT D'ACCOUPLÉMENT "QUICK-CONNECT" (DE RACCORDEMENT RAPIDE) SUR VÉHICULES MUNIS DE LIGNES D'ACIER DE 5/16":

1. Installez le joint Quick-Connect au radiateur par l'extrémité appropriée, soit mâle soit femelle.
2. Placez la boucle du tuyau à côté du raccord Quick-Connect et coupez le tuyau à la bonne longueur. Glissez les colliers de serrage sur le tuyau, mais sans serrer. Enfoncez le tuyau dans le raccord Quick-Connect sur une longueur minimum d'un pouce.
3. Placez le restant du tuyau à côté de l'élément de transmission détaché et coupez le tuyau à la bonne longueur. Il faut couper le tuyau de façon qu'il dépasse l'extrémité évasée d'un pouce ou moins. Tous les coudes de tuyau doivent avoir un rayon minimum de 3".
4. Serrez les colliers de serrage des tuyaux.

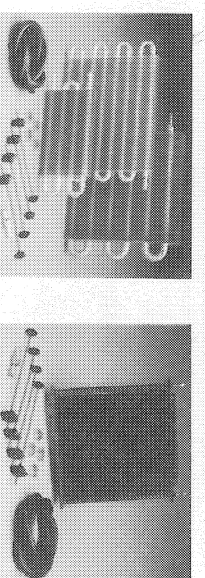
#### Vérifiez l'installation de la façon suivante:

1. Faites tourner le moteur au ralenti rapide pendant 2 minutes. Vérifiez les raccords des tuyaux pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite. S'il y a une fuite, arrêtez le moteur et serrez les colliers de serrage.
2. Têtez les deux tuyaux en direction du radiateur d'huile pour vous assurer qu'ils sont chauds. Si l'un ou l'autre n'est pas chaud, c'est que l'huile ne passe pas dans le radiateur. Voyez s'il y a des coques de tuyau ou d'autres obstructions au passage de l'huile.
3. Vérifiez le niveau d'huile de la boîte de vitesses. Ajoutez de l'huile s'il le faut.

#### ATTENTION: Ne remplissez pas trop.

4. Inspectez régulièrement les tuyaux pour voir s'ils durcissent ou se crevasent. Employez des tuyaux pour radiateurs d'huile de transmission. N'EMPLOYEZ PAS de tuyaux pour carburant. Si vous avez besoin de tuyaux supplémentaires ou de rechange, employez des tuyaux de rechange pour radiateurs d'huile de transmission ou leur équivalent. Les tuyaux doivent pouvoir supporter une pression de régime minimum de 150 psi et une température de 250°.

## TRANSMISSION COOLER INSTALLATION INSTRUCTIONS



#### INSTALLATION REQUIREMENTS:

1. Keep rubber hoses away from sharp edges, hot exhaust pipes, manifolds and/or points of wear.
2. Do not kink hose or bend it tightly. A bend of less than a 3" radius will put excessive stress on the hose and cause hose failure.
3. Cooler should be mounted at least 1" from fans and 6" from exhaust manifolds. When mounting to A/C condenser or radiator, foam pads must be used between the cooler and condenser/radiator.
4. Do not over-tighten hose clamps. Tighten only until rubber protrudes level with slots in hose clamp. Over-tightening can cause hose failure.
5. After 2 weeks, re-tighten hose clamps to insure against leakage.

#### REQUIRED TOOLS:

- Screwdriver or nut driver to attach hose clamps
- Adjustable wrench (or flat wrenches) to remove & replace line fittings
- Knife to cut hose

Average installation time 1 1/2 hour.

#### TYPES OF INSTALLATION CONNECTIONS:

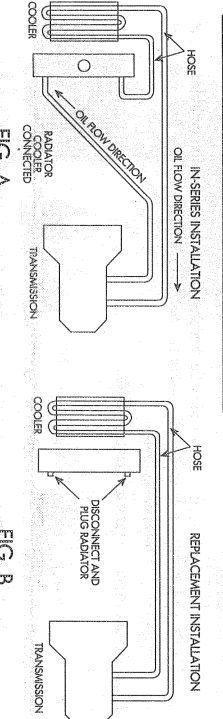


FIG. A

FIG. B

**In-Series** - The recommended cooler connection is the "in-series" installation. It utilizes the existing cooling system and complies with most new car warranties. This method provides maximum cooling by returning the coolest oil directly to the transmission (FIG. A).

**Replacement** - This method should be used if the existing cooling system is damaged and repair costs are excessive. The replacement installation may void new car warranties and will provide less total cooling than the "in-series" installation. This application requires an oil cooler one or two sizes larger (FIG. B).

#### RETURN OIL LINE IDENTIFICATION:

**Method 1** - Check Oil Line Temperature (FIG. C).

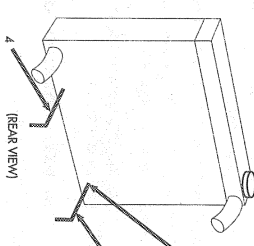
- a. Start engine while engine is cold.
- b. Depress brake pedal, place transmission in drive for no more than 10 seconds.
- c. Stop engine.

- d. Identify oil return line by feeling both oil lines (3&4). Coolest line is oil return line.

#### Method 2 (requires an observer) - Check Oil Flow Direction (FIG. C).

- a. Place container under oil line (3) and disconnect oil line (3). CAUTION - use back-up wrench to avoid damage to radiator fitting (2).
- b. Start engine, depress brake pedal, place shift selector in drive position.
- c. Stop engine.
- d. Identify direction of oil flow. Oil should flow from cooler in radiator for proper in-series connection.
- e. If oil flowed from radiator fitting, install Quick-Connect adapter in radiator. If Quick-Connect adapter does not fit radiator fitting, refer to section below.

FIG. C



#### TRANSMISSION OIL COOLER FITTING IDENTIFICATION:

Several O.E. applications have transmission lines that are not compatible with the provided Quick-Connect fitting. These are the applications and the corresponding required kits.

#### Jeep and G.M. Fitting Type:

- USE KIT 390
- APPLICATION - 1986 prior Jeep, 1991 and newer GM
- FITTING TYPE - 5/8" - 18 Inverted Flare
- I.D. - Line and fitting is identified by 3/8" O.D. line with a 5/8" wrench size fitting threaded into the radiator.

#### Jeep Fitting Type:

- USE KIT 391
- APPLICATION - 1987 and newer Jeep
- FITTING TYPE - 5/8" - 18 45° S.A.E. Flare
- I.D. - Line and fitting is identified by 3/8" O.D. line with a 3/4" wrench size S.A.E. fitting threaded onto it.

#### Jeep and Chrysler Fitting Type:

- USE KIT 392
- APPLICATION - 1987 newer Jeep
- FITTING TYPE - Swedged or Hoseclamp
- I.D. - Hoseclamp or swedged fitting connects metal line to rubber line.

#### Ford Fitting Types

- USE KIT 252
- APPLICATION - 1983 and newer Ford, Lincoln, Mercury
- FITTING TYPE - Deep Thread Style
- I.D. - 5/8" diameter, 3/4" long hex fitting in the radiator. Fitting end installed in the radiator is 1/4" MPI. Fitting end connecting to transmission line fitting is 1/2" - 20 inverted flare with recessed internal threads.
- APPLICATION - 1983 and newer Ford, Lincoln, Mercury
- FITTING TYPE - Duckbill Style
- I.D. - Uses plastic retainer to attach steel transmission line to 11/16" diameter hex fitting in radiator. Radiator end of fitting has 1/4" MPI.
- APPLICATION - Aerostar and Explorer
- FITTING TYPE - 5/8" - 18 Inverted Flare
- I.D. - Two fitting variations are used:
  1. 3/4" diameter, 13/16" long hex with recessed internal threads.
  2. 7/8" diameter, 3/8" short hex

#### COOLER MOUNTING POSITIONS:

Note: Cooler may be mounted horizontally or vertically. The oil cooler relies upon air flow for cooling.

Shown are the three suggested locations for the cooler in relation to air conditioner, condenser and radiator.

- #1 Position - 100% efficient (in front of air conditioner condenser)
  - #2 Position - 75% efficient (between A/C condenser and radiator)
  - #3 Position - 60% efficient (between radiator and fan)
- Insure selected mounting position complies with installation requirements 1-5.

Double check the position of the hoses to insure that they do not contact the exhaust system or interfere with moving parts. Bend in hose should not be less than a 3" radius.

#### COOLER INSTALLATION:

1. Place clamps on ends of hose and push hose onto oil cooler fittings. Leave hose in a loop - DO NOT CUT HOSE.
2. Position clamps 1/4 - 3/8 inch from end of hose. Tighten clamps until rubber protrudes level with clamp slots. DO NOT over tighten clamps (Maximum 25 inch pounds torque). (FIG. 1)
3. If mounting oil cooler behind radiator position #3 (FIG. D), loosen tan shroud. Cut or drill hole in tan shroud for hose clearance.
4. A) Remove adhesive backing from foam pads.  
B) Plate and Fin Cooler - position holes in pad over holes in cooler mounting flange. (FIG. 2) Tube and Fin Cooler - attach pads to oil cooler. (FIG. 3)
5. Position oil cooler in desired mounting location with pads facing radiator or air conditioning condenser (FIG. 4). Insert rods through cooler and pads, radiator and/or condenser.

FIG. 1

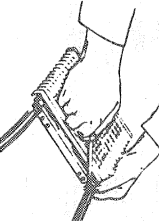


FIG. D

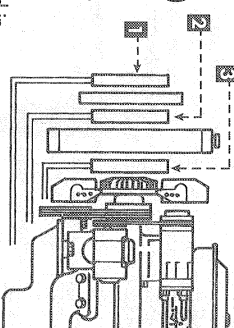


FIG. 2

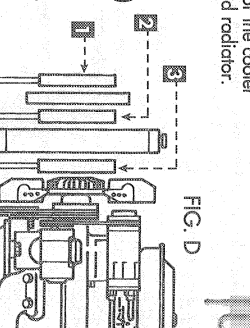


FIG. 3

