



## FEL-PRO INSTALLATION TIPS

### HEADGASKET

To insure proper coolant circulation, the word FRONT stamped on the Head Gasket must always be installed toward the front of the engine block.

In order to apply proper clamping force it is important to follow these steps.

1. A correct size threading tap should be run into the block bolt holes, well below the maximum depth of bolt penetration, to insure no "bottoming" effect on the bolt when tightened to the correct torque level.
2. Bolt threads should be thoroughly cleaned with a wire brush.
3. A good grade of non-hardening gasket sealer should be applied to all bolt threads which enter water jackets, to prevent leakage past the bolts.

Bolts which do not enter water jacket should be lightly oiled instead.

©2003 Federal Mogul Corporation   Form No. I-972M (Rev. 1/03)  
Printed in U.S.A.

### JOINT DE CULASSE

Pour assurer une bonne circulation du liquide de refroidissement inscrit sur le joint de culasse doit toujours être placé vers l'avant du bloc-moteur.

Pour que la charge de serrage appropriée puisse être appliquée au joint de culasse, il est important que:

1. Un taraud à fileter de bonne dimension sera passé dans les trous à boulons du bloc, bien au-delà de la profondeur maximum de pénétration du boulon de façon à ce que celui-ci ne "talonne" pas lorsqu'il est serré à la charge de couple appropriée.
2. Tous les filets soient brossés à fond avec une brosse métallique.
3. Les filets des boulons pénétrant dans la chemise d'eau seront enduits d'un scellant non durcissant de bonne qualité afin d'éviter les fuites d'eau par les boulons.

Les boulons ne pénétrant pas dans la chemise d'eau seront légèrement lubrifiés.

Imprimé Aux Etats-Unis

Formule No. I-972M (Rev. 1/03)

### EMPAQUETADURA DE CULATA

Para asegurar una circulación correcta del enfriador, la palabra FRONT (Frente), que se encuentra estampada en la Empaquetadura de Culata, debe instalarse siempre hacia el frente del bloque del motor. Con el fin de aplicar una fuerza de sujeción apropiada a la empaquetadura de culata, es importante que:

1. Efectuar el aterrazado de enrosque de dimensión correcta, dentro de los agujeros de los pernos del bloque, muy por debajo de la profundidad máxima de la penetración de los pernos, para asegurar que cuando el perno se apriete al nivel de torsión correcto, no se produzca el efecto de que "llegue al fondo."
2. Las roscas de los pernos deben limpiarse completamente con un cepillo de alambre.
3. Se debe aplicar un sellador no endurecedor de empaquetadura de buena calidad a todas las rosas de los pernos que entran en las chaquetas de agua, para evitar que se produzcan fugas de agua por los pernos.

Los pernos que no entran en las chaquetas de agua deben, en cambio, ser aceitados ligeramente.

Imprimé Aux Etats-Unis

Formule No. I-972M (Rev. 1/03)



## FEL-PRO INSTALLATION TIPS

### HEADGASKET

To insure proper coolant circulation, the word FRONT stamped on the Head Gasket must always be installed toward the front of the engine block.

In order to apply proper clamping force it is important to follow these steps.

1. A correct size threading tap should be run into the block bolt holes, well below the maximum depth of bolt penetration, to insure no "bottoming" effect on the bolt when tightened to the correct torque level.
2. Bolt threads should be thoroughly cleaned with a wire brush.
3. A good grade of non-hardening gasket sealer should be applied to all bolt threads which enter water jackets, to prevent leakage past the bolts.

Bolts which do not enter water jacket should be lightly oiled instead.

©2003 Federal Mogul Corporation   Form No. I-972M (Rev. 1/03)  
Printed in U.S.A.

### JOINT DE CULASSE

Pour assurer une bonne circulation du liquide de refroidissement inscrit sur le joint de culasse doit toujours être placé vers l'avant du bloc-moteur.

Pour que la charge de serrage appropriée puisse être appliquée au joint de culasse, il est important que:

1. Un taraud à fileter de bonne dimension sera passé dans les trous à boulons du bloc, bien au-delà de la profondeur maximum de pénétration du boulon de façon à ce que celui-ci ne "talonne" pas lorsqu'il est serré à la charge de couple appropriée.
2. Tous les filets soient brossés à fond avec une brosse métallique.
3. Les filets des boulons pénétrant dans la chemise d'eau seront enduits d'un scellant non durcissant de bonne qualité afin d'éviter les fuites d'eau par les boulons.

Les boulons ne pénétrant pas dans la chemise d'eau seront légèrement lubrifiés.

Imprimé Aux Etats-Unis

Formule No. I-972M (Rev. 1/03)

### EMPAQUETADURA DE CULATA

Para asegurar una circulación correcta del enfriador, la palabra FRONT (Frente), que se encuentra estampada en la Empaquetadura de Culata, debe instalarse siempre hacia el frente del bloque del motor. Con el fin de aplicar una fuerza de sujeción apropiada a la empaquetadura de culata, es importante que:

1. Efectuar el aterrazado de enrosque de dimensión correcta, dentro de los agujeros de los pernos del bloque, muy por debajo de la profundidad máxima de la penetración de los pernos, para asegurar que cuando el perno se apriete al nivel de torsión correcto, no se produzca el efecto de que "llegue al fondo."
2. Las rosas de los pernos deben limpiarse completamente con un cepillo de alambre.
3. Se debe aplicar un sellador no endurecedor de empaquetadura de buena calidad a todas las rosas de los pernos que entran en las chaquetas de agua, para evitar que se produzcan fugas de agua por los pernos.

Los pernos que no entran en las chaquetas de agua deben, en cambio, ser aceitados ligeramente.

Imprimé Aux Etats-Unis

Formule No. I-972M (Rev. 1/03)