



FEL-PRO INSTALLATION TIPS

CLEAN ALL BOLT THREADS by using a wire brush. Lubricate the underside of **every** bolt head with oil. Determine which bolts extend into the coolant passages. Those **entering** the coolant passages require a pliable non-hardening sealer on the threads. Those bolts **not entering** the coolant passages require oil on the threads.

ATTACH AND ALIGN GASKET(S).

TIMING COVER ROTATING SHAFT SEALS

PRIOR TO INSTALLING THE ROTATING SHAFT AND/OR SEAL apply a thin coat of lubricant, such as grease, on the sealing lip and shaft.

IMPORTANT: Do not install any seal without break-in lubricant protection.

REAR MAIN BEARING SEAL

To properly install the rear main bearing seals it is necessary to install both seal halves as a pair.

CLEAN MATING SURFACES (cap, block and grooves of cap and block). You may wish to use a degreaser.

Check cap and block for steel pins. If steel pins exist in the casting grooves remove pins before installing molded rubber seals (presence of pins indicate prior installation of rope type seals).

REMOVE BURRS (IF ANY) from the inside diameter of the seal housing where the cap and block join. Use a fine stone or crocus cloth.

INSTALL NEW SEAL(S):

MOLDED RUBBER SEALS: Install the seals into the grooves of the cap and block by firmly pressing the seals into the grooves.

Make certain that the ends of the seals are flush with the face of the cap and block.

The seal is properly installed when its largest raised sealing lip is toward the front of the engine.

LUBRICATE SURFACE of seal lip and crankshaft by applying a thin coat of motor oil or grease. If engine will not be started within several days, grease is recommended.

IMPORTANT: Never install any seal without break-in lubricant protection.

Chrysler Small Block Engines ONLY

FILL SIDE SEAL CAVITIES with silicone sealer, such as RTV.

Place a small washer over the nozzle of the RTV tube (washer should fit snugly).

Cut nozzle flush to washer.

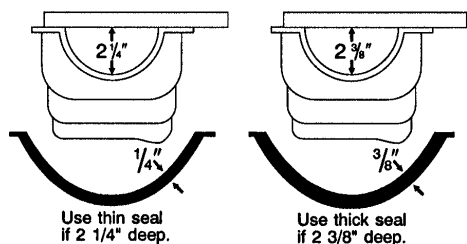
Position nozzle into side cavity and force RTV into the cavity until full. When properly filled RTV will extrude from the cap to block mating surface.

Wipe off excess RTV.

OIL PAN FRONT SEAL

PRIOR TO INSTALLING OIL PAN apply a small dab of silicone sealer, such as RTV, where all gaskets and seal(s) meet.

Chevrolet Small Block Engines ONLY



This set contains 2 oil pan front seals for Chevrolet-built small V8 engines. Identify and install the seal as follows:

Lay a straightedge across the flanges at the front of the oil pan. Measure the distance from the lowest point of the front seal to the bottom of the straightedge. If distance = 2 1/4" deep install the 1/4" (thin) seal. If distance = 2 3/8" deep install the 3/8" (thick) seal.

Chrysler Small Block Engines ONLY

For cast aluminum oil pans with thin seals, push end seals into grooves and trim end seals flush with pan. DO NOT trim thick seals.

MISCELLANEOUS FLUID SEALING GASKET(S)/SEAL(S)

ATTACH AND ALIGN GASKET(S)/SEAL(S): If supplementary sealer is desired, apply a thin coat of gasket sealer to both sides of gasket(s). However, molded rubber gasket(s) or those with colored Printoseal® sealing beads, install **DRY**.

Chrysler Small Block Engines ONLY

This set contains 2 different water pump gaskets. Identify and install as indicated:

Engines with cast iron front cover install gasket having two 1" diameter water transfer holes separate from the pump impeller cavity.

Engines with aluminum front cover install gasket having one large cavity.

Installation of the incorrect gasket may result internal water leaks

JOINT DE COUVERCLE DE CARTER DE DISTRIBUTION

NETTOYEZ LES FILETAGES de tous les boulons/goujons avec une brosse métallique. Lubrifiez le dessous de **chaque** tête de boulon avec de l'huile. Localisez ceux qui dépassent dans les conduits de refroidissement. Il faut appliquer un produit d'étanchéité flexible non-durcissant sur le filetage de ceux qui **dépassent** dans les conduits de refroidissement. Ceux qui **ne dépassent pas** dans les conduits de refroidissement nécessitent de l'huile sur le filetage.

FIXEZ ET ALIGNEZ LA GARNITURE.

JOINTS D'ARBRES ROTATIFS

AVANT DE POSER L'ARBRE ROTATIF ET/OU LE JOINT, appliquez une mince couche de lubrifiant, graisse par exemple, sur la lèvre du joint et sur l'arbre.

IMPORTANT: Ne posez aucun joint sans le protéger avec du lubrifiant de rodage.

JOINT DE ROULEMENT ARRIERE PRINCIPAL

Pour bien installer les joints du roulement principal arrière, il faut poser les deux demi-joints ensemble, en couple.

NETTOYEZ LES SURFACES DE CONTACT (chapeau, bloc et gorges de ceux-ci). Vous pouvez utiliser un produit dégraissant.

Vérifiez s'il y a des axes en acier sur le chapeau et le bloc. S'il y en a dans les gorges des pièces moulées, retirez-les avant de poser les joints en caoutchouc moulé (la présence de ces axes indique l'utilisation précédente de joints en corde).

RETIREZ LES BRAVURES (S'IL Y A LIEU) du diamètre interne de la chambre d'étanchéité là où le chapeau et le bloc s'unissent. Utilisez une pierre fine ou une toile à polir.

INSTALLEZ LE(S) NOUVEAU(X) JOINT(S):

JOINTS EN CAOUTCHOUC MOULE: Installez les joints dans les rainures du chapeau et bloquez en appuyant les joints dans les rainures.

Assurez-vous que les extrémités du joint affleurent avec la surface du chapeau et du bloc.

Le joint est correctement installé lorsque sa plus grosse lèvre d'étanchéité surélevée fait face à l'avant du moteur.

LUBRIFIEZ LA SURFACE de la lèvre de joint et du vilebrequin en appliquant une mince couche d'huile moteur ou de graisse. Si le moteur ne doit pas tourner pendant plusieurs jours, la graisse est recommandée.

IMPORTANT: Ne posez jamais un joint quelconque sans le protéger avec du lubrifiant de rodage.

Petits moteurs Chrysler uniquement

REMPLISSEZ LES CAVITES LATERALES DU JOINT avec un produit d'étanchéité au silicone comme le RTV.

Placez une petite rondelle sur l'embout du tube de RTV (la rondelle doit être bien emboîtée).

Découpez l'embout au ras de la rondelle.

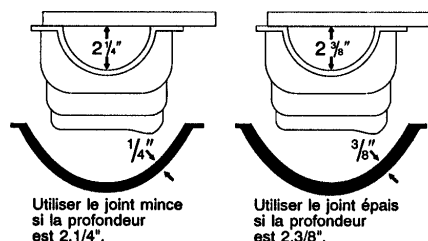
Placez l'embout dans la cavité latérale et remplissez la cavité de RTV à ras bord. Lorsqu'elle sera bien pleine, le RTV dépassera du chapeau pour bloquer la surface de contact.

Nettoyez le RTV qui déborde.

JOINT AVANT DU CARTER

AVANT D'INSTALLER LE CARTER appliquez une petite quantité d'agent d'étanchéité au silicone, comme le RTV, sur les surfaces de contact entre les garnitures et les joints d'étanchéité.

Petits moteurs Chevrolet uniquement



Ce jeu contient 2 joints avant de carter pour petits moteurs Chevrolet V8. Identifiez et posez le joint comme suit:

Placez une règle rectifiée entre les rebords de l'avant du carter. Mesurez la distance séparant le point le plus bas du joint avant du dessous de la règle. Si cette distance = 2.1/4" de profondeur, posez le joint de 1/4" (mince). Si la distance = 2.3/8" de profondeur, posez le joint de 3/8" (épais).

Petits moteurs Chrysler uniquement

Pour les carters en aluminium coulé équipés de joint fins, pressez les joints d'extrémité dans les rainures et les recoupez pour qu'ils ne dépassent pas du carter. **NE RECOUPEZ PAS** les joints épais.

LIQUIDE DIVERS GARNITURE(S) DETANCHEITE/JOINT(S)

FIXEZ ET ALIGNEZ LE(S) JOINT(S)/GARNITURE(S): Si vous désirez employer un agent d'étanchéité supplémentaire, appliquez une fine couche d'agent d'étanchéité pour les garnitures des deux côtés du ou des joints. Toutefois, le(s) joint(s) en caoutchouc moulé ou ceux avec des bourrelets d'étanchéité colorés Printoseal®, installez à **SEC**.

Petits moteurs Chrysler uniquement

Cet ensemble comprend 2 différentes garnitures de pompe à eau. Répérez-les et installez-les comme indiqué:

Pour les moteurs équipés d'un couvercle avant en fonte, installez un joint à deux trous de transfert d'eau de diamètre 1" séparés de la cavité du rotor.

Pour les moteurs équipés d'un couvercle avant en aluminium, installez une garniture ayant une grande cavité.

L'utilisation de la mauvaise garniture peut provoquer des fuites d'eau internes.

TAPA DEL DISTRIBUIDOR

LIMPIE LA ROSCA DE TODOS LOS PERNOS usando un cepillo de alambre. Lubrique la parte que se encuentra debajo de la cabeza de **todos** los pernos con aceite. Determine cuáles son los pernos que se extienden hacia los conductos del enfriador. Aquellos que **entran** a los conductos del enfriador requieren la aplicación de un sellador flexible no endurecedor sobre las roscas. Aquellos pernos que **no entran** a los conductos del enfriador requieren aceite sobre las roscas.

FIJE Y ALINEE LA EMPAQUETADURA.

SELLOS DE EJE DE ROTACION

ANTES DE INSTALAR EL EJE DE ROTACION Y/O SELLO aplique una capa leve de lubricante, tal como grasa, en el borde obturador y el eje.

IMPORTANT: No instale un sello sin la protección de un lubricante de estreno.

SELLO DEL COJINETE PRINCIPAL TRASERO

Para instalar debidamente los sellos del rodamiento principal posterior es necesario instalar ambas mitades del sello en pareja.

LIMPIE LAS SUPERFICIES ACOPLANTES (la tapa, el bloque y las ranuras de la tapa y del bloque). Puede utilizar un desengrasador.

Revise la tapa y el bloque para ver si tiene espigas de acero. Si hay espigas de acero en las ranuras de fundición, quítelas antes de instalar los sellos de caucho moldeado (la presencia de espigas indica la previa instalación de sellos tipo sogá).

QUITE LAS REBABAS (SI LAS HAY) del diámetro interior del rebajo del sello donde se juntan la tapa y el bloque. Utilice una piedra fina de amolar o tela fina de esmeril.

INSTALE SELLO(S) NUEVO(S):

SELLOS DE CAUCHO MOLDEADO: Instale los sellos en las ranuras de la tapa y el bloque presionando firmemente los sellos dentro de las ranuras.

Asegúrese de que las puntas de los sellos queden al ras de la tapa y del bloque.

El sello queda debidamente instalado cuando su reborde mayor de sellado queda hacia el frente del motor.

LUBRIQUE LA SUPERFICIE del filo del sello y el cigüeñal aplicando una capa fina de aceite de motor o grasa. Si el motor no se pondrá a funcionar dentro de unos días, se recomienda el uso de grasa.

IMPORTANT: No instale un sello sin la protección de un lubricante de estreno.

SOLAMENTE en motores Chrysler de bloque pequeño

LLENE LAS CAVIDADES LATERALES DEL SELLO con un sellador de silicón como RTV.

Coloque una pequeña arandela sobre la boquilla del tubo RTV (la arandela debe quedar ceñidamente).

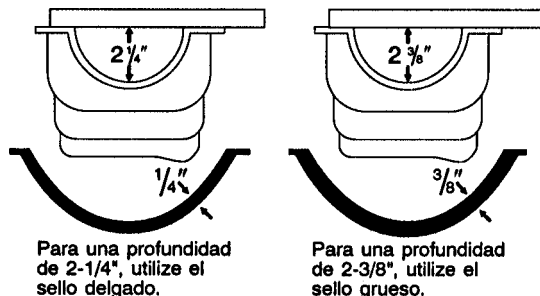
Corte la boquilla al ras de la arandela.

Coloque la boquilla dentro de la cavidad lateral y fuerce el RTV hacia el interior de la cavidad hasta que se llene. Cuando esté debidamente llena el RTV saldrá por la tapa hacia la superficie acoplante del bloque.

Limpie el RTV excedente.

SELLO FRONTAL DEL COLECTOR DE ACEITE

SOLAMENTE en motores Chevrolet de bloque pequeño



Este juego contiene 2 sellos delanteros para los motores pequeños V8 fabricados por Chevrolet. Identifique e instale el sello como sigue:

Coloque una regla a través de las bridas en la parte delantera del colector de aceite. Mida la distancia entre la parte más baja del sello delantero y el borde inferior de la regla. Si la distancia es de 2 1/4" de profundidad, instale el sello (delgado) de 1/4". Si la distancia es de 3/8" de profundidad, instale el sello (grueso) de 3/8".

SOLAMENTE en motores Chrysler de bloque pequeño

Para colectores de aceite de aluminio fundido con sellos delgados, empuje los sellos de los extremos hacia el interior de las ranuras y recorte los extremos de los sellos al ras del colector. NO recorte los sellos gruesos.

EMPAQUETADURA(S)/SELLO(S) DE LIQUIDOS MISCELANEOS

PEQUE Y ALINEE LA(S) EMPAQUETADURA(S)/EL/LOS SELLO(S): Si desea utilizar un sellador suplementario, aplique una capa delgada de sellador o en ambos lados de la(s) empaquetadura(s). No obstante, las empaquetaduras de caucho moldeado o las de bolitas selladoras con color de marca registrada Printoseal® debe instalarlas en **SECO**.

SOLAMENTE en motores Chrysler de bloque pequeño

ANTES DE INSTALAR EL COLECTOR DE ACEITE aplique una pequeña capa de sellador de silicón como RTV, en donde se junten todas las empaquetaduras y los sellos.

Este juego contiene 2 diferentes empaquetaduras para la bomba de agua. Identifíquelas e instálelas como se indica a continuación:

En los motores con cubierta delantera de hierro fundido, instale la empaquetadura que tenga dos agujeros de transferencia de agua de 1" (2.54 cm) de diámetro, separados de la cavidad de la bomba de impulsor.

En motores con cubierta delantera de aluminio, instale las empaquetaduras que tienen una cavidad grande.

La instalación de una empaquetadura inadecuada puede resultar en fugas internas de agua.