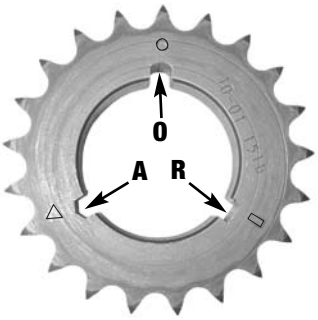
PERFORMER-LINK TIMING CHAIN & GEARS
CATALOG # 7800 SERIES
INSTALLATION INSTRUCTIONS

- ***PLEASE READ THE FOLLOWING INSTRUCTIONS CAREFULLY FROM BEGINNING TO END BEFORE INSTALLING YOUR TIMING CHAIN.*** *Check the listing on the box back or the Edelbrock catalog to be sure that you have the correct part number for your application. True Rolling timing chain and gear sets are products of quality material and workmanship. They offer the ultimate in durability, performance, and low friction operation.* ***NOTE:*** *For timing chain and gear installation, we suggest that you check the manufacturer's service manual or Motors, Chilton's, or Mitchell for correct installation procedure pertaining to your type, year, and model vehicle. The main cause of timing chain and camshaft installation problems is failure to apply the proper torque to the camshaft sprocket bolts. The correct torque value is given in the service manual, and we highly recommend the use of a thread-locking compound such as Loc-tite™ or equivalent. If you have any questions, please contact us at our* ***Technical Hotline at 1-800-416-8628,*** *7:00am-5:00pm, Monday through Friday, Pacific Standard Time or e-mail us at* ***edelbrock@edelbrock.com.***

- ***TIMING CHAIN AND GEAR KEYWAYS:*** *The Edelbrock crankshaft sprocket is manufactured with three keyways (except street legal sets #7802, #7809, and #7814). Each keyway is marked with a geometrical symbol indicating a standard straight-up or zero (● or "0"), advanced (▲ or "A"), or retarded (■ or "R") camshaft position (See Figures 3 through 8, showing each installed position). In many cases, being able to retard or advance a camshaft enables you to be more exact when installing a camshaft for a specific application. Advancing or retarding a camshaft can shift the power range to a lower or higher RPM. Advancing a camshaft will move the torque to a lower RPM, while retarding a camshaft will move the torque to a higher RPM. For persons not familiar with camshaft function, we suggest the standard installation position.*



  NOTE: *If the timing symbol on your stock crankshaft sprocket is in line with the keyway, use Figures 3,4, or 5 when installing your Edelbrock timing chain and gears. If the timing symbol on your stock crankshaft sprocket is not in line with the keyway, use Figures 6,7, or 8 when installing your Edelbrock timing chain and gears.*

  CAUTION: *Edelbrock Performer-Plus camshafts have been engineered and ground to produce optimum performance when installed in the straight-up zero position only.* ***DO NOT*** *install a Performer-Plus or Performer-RPM camshaft in an advanced or a retarded position. When using Performer-Link Timing Chain and Gears (7800 Series) with Edelbrock cam and lifter kits, straight-up timing alignment is achieved. If any other timing gear set is used, it is necessary to check camshaft position for correct timing alignment. This requires indexing the camshaft with a degree wheel to verify timing alignment. OEM or non-Edelbrock timing timing gear sets are not recommended for use with Edelbrock camshafts.*
- *Performer roller chain sets are engineered to operate up to 6500 rpm.*
- *Never hammer directly on chain or sprockets. You can crack the hardened links and pins and cause early failures.*
- ***USE A SLEEVE*** *for installations that require hammering (see Fig. 1). A brass drift punch may be used if you carefully alternate blows on either side of the sprocket to avoid cocking.*
- *Never stretch the chain with a screwdriver.*
- *Check for clearance between the timing chain and block and between the chain and front cover before reassembly.*
- *Be sure that both cam and crank sprockets are exactly in line with each other. Misalignment can cause chain to break (see Figure. 2).*

- ***SPECIAL INSTRUCTIONS FOR #7820***

  For 1962–'64 vehicles, discard original spacer and thrust plate and use Ford thrust plate #C90Z-6269-A.

  For 1965 to 1972-1/2 vehicles, use existing thrust plate.

  For 1972-1/2 to 1984 vehicles, discard original 2-piece eccentric and use 1-piece eccentric Ford #C3AZ-6287-B (original 2-piece eccentric may be used with #7811). Use existing thrust plate.

  All years: Do not re-install original oil slinger.

- ***SPECIAL INSTRUCTIONS FOR #7800 S/B Chevy***

  On some late model engine blocks, it will be necessary to check clearance behind cam gear (with chain on gear) and engine block at 12 o'clock position (see photo on the right). Make sure that the chain clears oil galley bosses on block with chain and sprocket in the rearward most position. Grind or machine block for clearance, if necessary. Clean the ablock thoroughly before assembling.

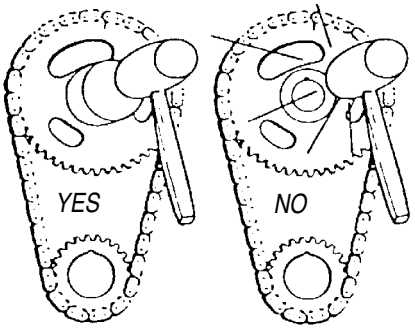


Figure 1 - Use a sleeve to install press-fit sprockets

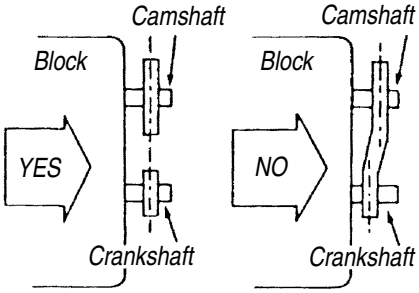
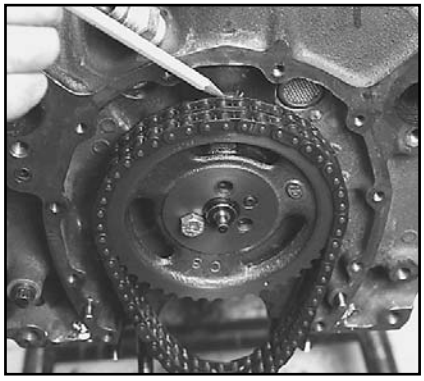


Figure 2 - Check alignment of chain to ensure that both sprockets are correctly installed



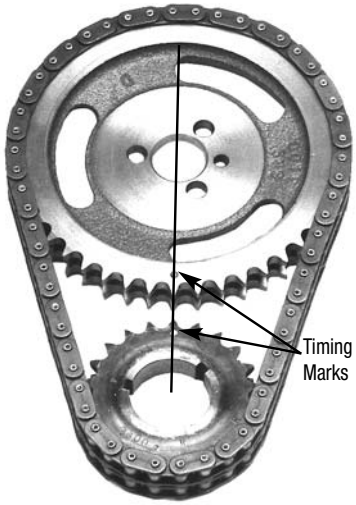
© 2004 Edelbrock Corp.

- ***TIMING MARK ALIGNMENT***

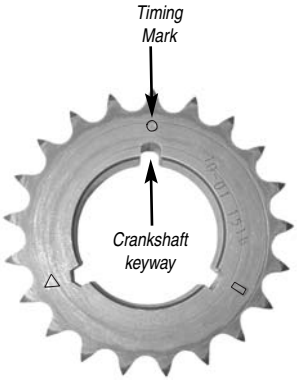
  NOTE: *Alignment of the timing marks as shown below does not always indicate Top Dead Center (TDC) of the number 1 cylinder on the compression stroke. Many engine families (Chevrolet, Pontiac, etc.) will be at TDC of number 1 on the exhaust stroke and the crankshaft will have to be rotated one full turn before the distributor can be installed and timed. If you are installing a new camshaft, the crankshaft will have to be rotated anyway to adjust the lifter pre-load for all cylinders. TDC of number 1 (compression) can be determined by observing that both intake and exhaust valves are closed, or, with the spark plugs removed, by feeling compression buildup with your finger as you rotate the crankshaft towards TDC. TDC will be indicated by the timing marks on the harmonic balancer.*

1. *Keyway marked with ● or 0 (zero) is for standard "straight-up" timing.*
2. *Keyway marked with ▲ or A is to advance cam timing 4°.*
3. *Keyway marked with ■ or R is to retard cam timing 4°.*

- ***NOTE:*** *It is advisable to use a ruler or other straight-edge to help determine that the timing marks are properly lined up on the centerline between the crank and the cam.* ***"Eyeballing it" can lead to timing errors.***



This line indicates proper timing mark alignment (see arrows)



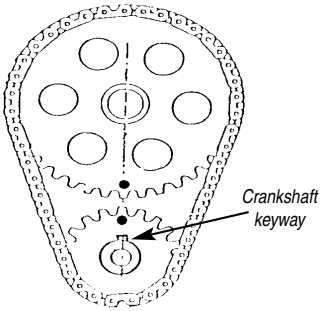


Figure 3
Standard

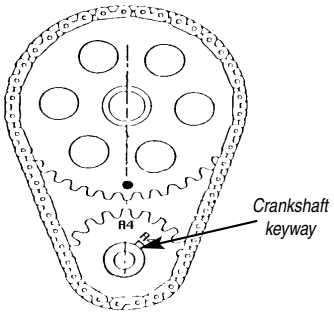


Figure 4
4° Advance

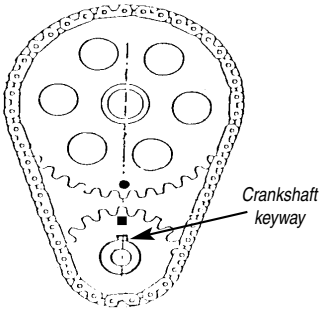
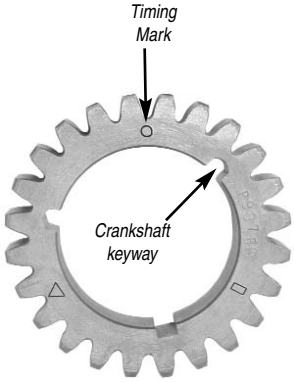


Figure 5
4° Retard

Figures 3-4-5 are typical of Ford V8 chain alignment.



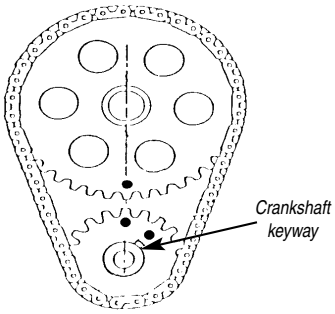


Figure 6
Standard

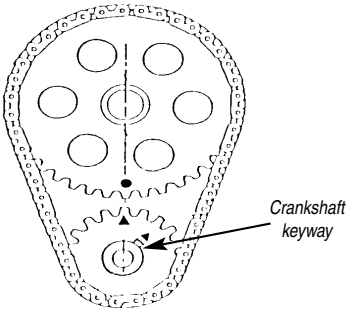


Figure 7
4° Advance

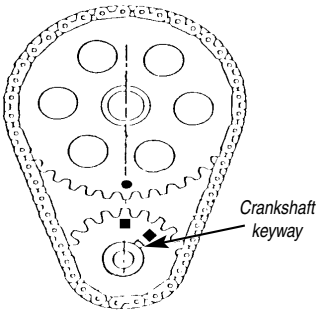


Figure 8
4° Retard

Figures 6-7-8 are typical of Chevrolet, Chrysler and AMC V8 chain alignment.

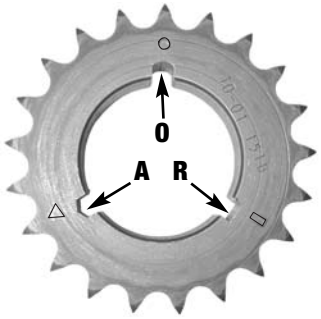
Edelbrock Corporation • 2700 California Street • Torrance, CA 90503
Toll-Free Tech Line: 1-800-416-8628 • Tech E-Mail: edelbrock@edelbrock.com

© 2004 Edelbrock Corp.

INSTRUCCIONES DE INSTALACION

- ***POR FAVOR LEA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES CUIDADOSAMENTE DE PRINCIPIO A FIN ANTES DE INSTALAR SU CADENA DE TIEMPO.*** *Por favor revise el listado en la parte posterior de la caja o en el catálago de Edelbrock® para asegurarse que tiene la pieza correcta para su aplicación. Los juegos de cadena de tiempo y engranes de True Rolling son productos de material y mano de obra de calidad. Ofrecen una suprema durabilidad, desempeño y operación de baja fricción.* ***NOTA:*** *Para la instalación de cadena de tiempo y engrane, le sugerimos que revise el manual de servicio o de motores del fabricante, de Chilton, o Mitchell referente a los procediminetos correctos de instalación concerniente a su tipo, año y modelo de vehículo. La causa principal de problemas en la instalación de cadena de tiempo o de árbol de leva es la falta de aplicar la apropiada torsión en las tuercas de la rueda con dientes del árbol de leva. El valor correcto de la torsión es dado en el manual de servicio y le recomendamos altamente el uso de una mezcla para rosca de seguridad como el de Loc-tite™ o algo equivalente. Si tiene alguna duda, por favor llámenos a nuestra* ***Línea de Asistenica Técnica: 1-800-416-8628 (EUA),*** *7:00am-5:00pm Hora Estándar del Pacífico, de Lunes a Viernes o envíenos un correo electrónico a* ***edelbrock@edelbrock.com.***

- ***CADENA DE TIEMPO Y CUÑERO DE ENGRANE:***
  La rueda dentada del cigüeñal Edelbrock® es manufacturada con tres cuñeros (exepto en los juegos legales de calle #7802, #7809 y #7814). Cada cuñero es marcado con un símbolo geométrico indicando un alineamiento estándar o cero (● o "0"), avanzado (s o "A"), o retardado (■ o "R") de la posición del árbol de levas (Vea Figuras 3 a 8, mostrando cada posición instalada). En muchos casos, el poder retardar o avanzar un árbol de levas le permite ser más exacto cuando instale el árbol de levas para una aplicación específica. El avanzar o retardar un árbol de levas puede cambiar el nivel de potencia del rpm a más bájo o más alto. El avanzar un árbol de levas moverá la torsión a un rpm más bajo, mientras retardar el árbol de levas moverá la torsión a un rpm más alto. Para personas no familiarizadas con la función del árbol de leva, les sugerimos la instalación en posición estándar.



  NOTA: *Si el símbolo de distribución en su rueda dentada del cigüeñal está alineado con el cuñero, use las Figuras 3, 4 ó 5 cuando instale su cadena de tiempo y engranes Edelbrock®. Si el símbolo de distribución no está alineado con el cuñero, use las Figuras 6, 7 ó 8 cuando instale su cadena de tiempo y engranes Edelbrock®.*
  PRECAUCION: *Los cigüeñales de Performer- Plus de Edelbrock® con ingeniería y conocidos de producir un desempeño óptimo cuando son instalados solamente en la posición alineada a cero.* ***NO*** *lo instale en un cigüeñal Performer-Plus o Performer-RPM en posición avanzada o retardada. Cuando use Cadena de Tiempo o Engranes (Series 7800) con leva Edelbrock® y juegos de botadores, se logra el alineamiento de distribución alineado. Si algún otro juego de engrane de distribución es usado, es necesario revisar la posición del árbol de levas para corregir el alineamiento de distribución. Esto requiere indexar el árbol de levas con un grado de la rueda para verificar el alineamiento de distribución. Los juegos de engranes de distribución que no son de Edelbrock® no son recomendados para usarlos con árbol de levas de Edelbrock®.*
- *Los juegos de cadena de rodillos de Performer son hechos con ingeniería para operar hasta 6500 rpm*
- *Nunca martille directamente en la cadena o en la rueda dentada. Puede quebrar los refuerzos de los eslabones y pasadores y causar fallas tempranas.*
- ***USE UNA MANGA*** *para las instalaciones que requieran martillarse (ver Fig. 1). Puede usar martillazos si usted alterna cuidadosamente los golpes en cada lado de la rueda dentada para evitar que quede dispareja.*
- *Nunca estire la cadena del tiempo con un desarmador.*
- *Revise el espacio entre la cadena de tiempo y el bloque entre la cadena y la cubierta del frente antes de reensamblarlo.*
- *Asegúrese que la leva y el engrane para cigüeñal estén exactamente alineados entre sí. El mal alineamiento puede causar que se quiebren (ver Figura 2).*
- ***INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA #7820***
  Para vehículos 1962-64, tire el espaciador y plato de empuje original y use el plato de empuje #C90Z-6269-A para Ford. Para vehículos 1965–72-1/2, use el plato de empuje que tiene.
  Para vehículos 1972-1/2–84, tire las 2 piezas excéntricas originales y use 1 pieza excéntrica Ford #C3AZ-6287-B (2 piezas originales excéntricas pueden ser usadas con #7811). Use el plato existente de empuje.

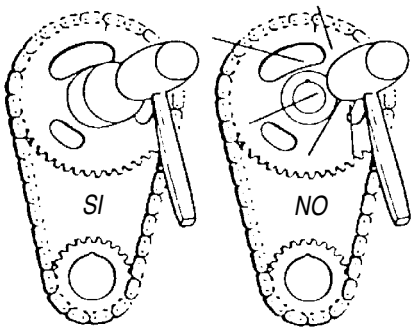


Figura 1 - Use una manga para instalar a presión la rueda dentada

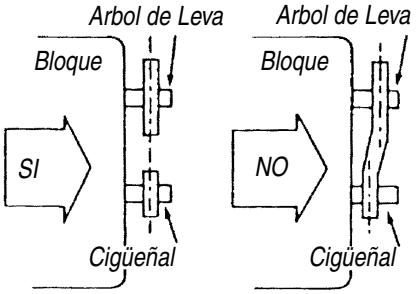
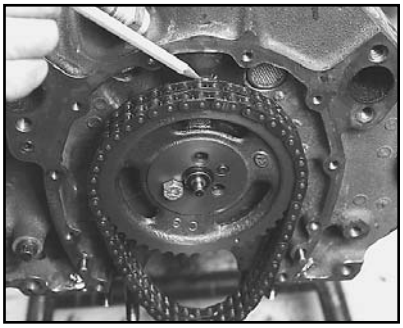


Figura 2 - Revise el alineamiento de la cadena para asegurarse que ambas ruedas dentadas estén correctamente instaladas

Todos los Años: No reinstalle el anillo original de aceite.

- ***INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA Chevy S/B #7800 S/B***
  En algunos bloques de motor de modelos recientes, va a ser necesario revisar el espacio detrás del la leva de engrane (con caadena de engrane) y bloque del motor en la posición de las 12 de las manecillas del reloj (vea foto de la derecha). Asegúrese que la cadena tenga espacio entre los refuerzos de la galera de aceite en el bloque con la cadena y la rueda dentadas en posición trasera. Para espacio en el bloque del motor para espacio, si es necesario limpie el bloque muy bien antes de ensamblarlo.

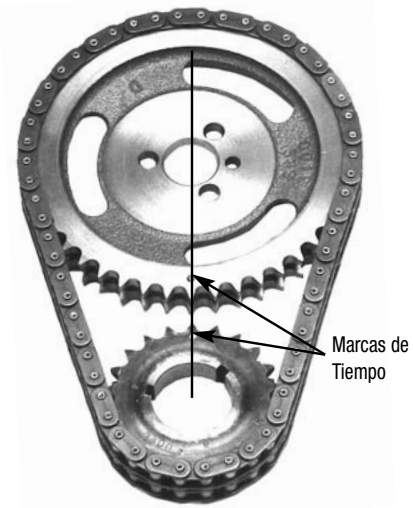


© 2004 Edelbrock Corp.

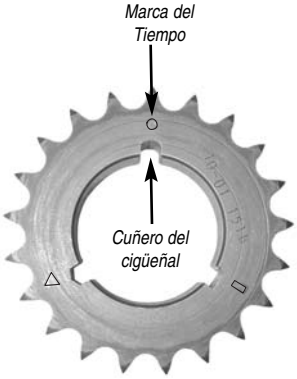
- ***ALINEAMIENTO DE LA MARCA DE DISTRIBUCION***
  NOTA: *El alineamiento de las marcas de distribución como se muestran abajo no siempre indican Punto Muerto Superior (TDC "Top Dead Center") del número de 1 cilindro en la carrera de compresión. Muchas familias de motores (Chevrolet, Pontiac, etc.) van a estar en Punto Muerto Superior en el número 1 en el escape de carrera y el árbol de levas va a tener que ser rotado en vuelta entera antes que el distribuidor pueda ser instalado y distribuído. Si está instalando un nuevo árbol de leva, el cigüeñal tiene que estar en cualquiera de los lados para ajustar el botador antes de colocarlo para todos los cilindros. El Punto Muerto Superior de número 1 (compresión) puede ser determinado observando que ambas entradas y válvulas del escape estén cerradas, o con las bujías removidas, sintiendo con su dedo la acumulación en el compresor mientras que rota hacia adelante el Punto Muerto Superior del cigüeñal. El Punto Muerto Superior será indicado por las marcas de distribuición en el balanceador harmónico.*

1. *Cuñero marcado con ● ó 0 (cero) es para distribuición alineada estándar.*
2. *Cuñero marcado con ▲ ó A es para una avanzada leva de distribución 4°.*
3. *Cuñero marcado con ■ ó R es para retardar la leva de distribución 4°.*

- ***NOTA:*** *Se aconseja usar una regla u otro objeto con orilla recta para ayudar a determinar que las marcas de distribución son apropiadamente alineadas con el centro entre la cigüeña y la leva.*
  "El Instalarlo al cálculo" puede llevarlo a errores de distribución.



Esto indica la marca apropiada del alineamiento del tiempo (vea las flechas)



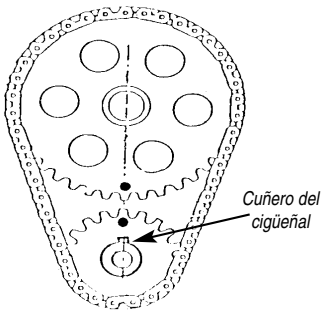


Figura 3
Estándar

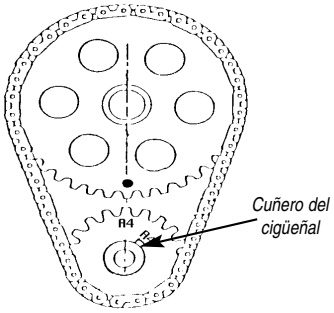


Figura 4
4° Avanzado

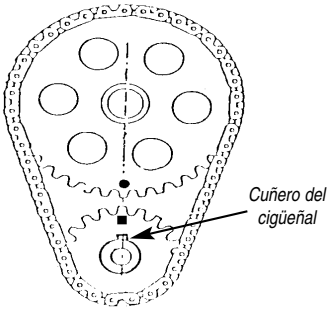
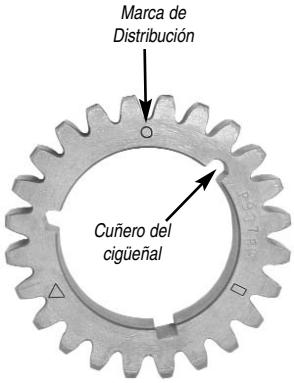


Figura 5
4° Retardado

Figuras 3-4-5 son típicas para el alineamiento de cadena de Ford V8.



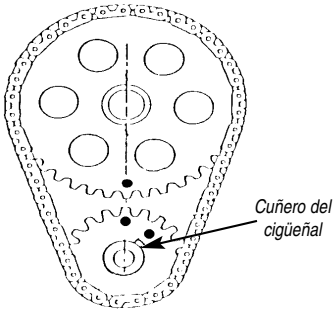


Figura 6
Estándar

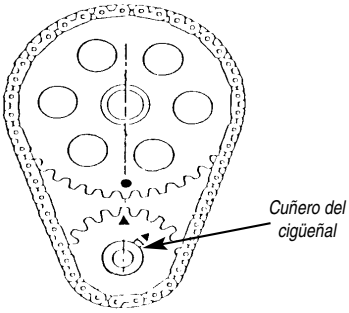


Figura 7
4° Avanzado

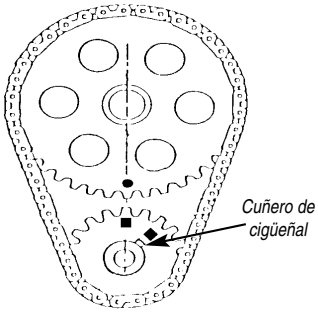


Figura 8
4° Retardado

Figuras 6-7-8 son típicas del alineamiento de cadenas de Chevrolet, Chrysler y AMC V8.

Edelbrock Corporation • 2700 California Street • Torrance, CA 90503
Línea de Asistencia: 1-800-416-8628 (EUA) • Correo Electrónico: edelbrock@edelbrock.com

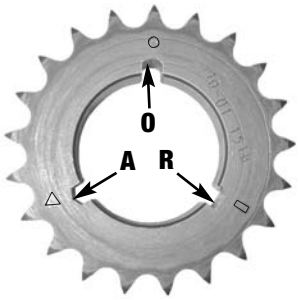
Para Nombre, Dirección y Teléfono del Importador: Ver Empaque

© 2004 Edelbrock Corp.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- ***VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS SUIVANTES AVANT D'ENTAMER L'INSTALLATION DE VOTRE CHAINE DE DISTRIBUTION.***
  Examinez la liste à l'arrière de la boîte ou le catalogue Edelbrock pour vous assurer que vous avez la pièce qui convient à votre application. Les véritables engrenages et chaînes de distribution Rolling sont des produits reconnus pour la qualité de leur matériel et fabrication. Ils sont ce qu'il y a de meilleur en terme de durabilité, performance et fonctionnement à basse friction. ***REMARQUE:*** *Pour l'installation des engrenages et de la chaîne de distribution, nous vous conseillons de consulter le guide d'entretien du fabricant ou de Motors, Chiltonis ou Mitchell pour voir quelle est la procédure d'installation correcte pour votre véhicule selon son type, année et modèle. La cause principale des problèmes d'installation de chaînes de distribution et d'arbres à cames sont le manque d'application de la torsion nécessaire aux boulons de dents de pignons de l'arbre à cames. La valeur de torsion correcte est stipulée dans le guide d'entretien et nous préconisons l'utilisation d'un mastic de verrouillage de filetage comme Loc-tite ou son équivalent. If you have any questions, please contact us at our* ***Technical Hotline at 1-800-416-8628,*** *7:00am-5:00pm, Monday through Friday, Pacific Standard Time or e-mail us at* ***edelbrock@edelbrock.com.***

- ***RAINURES DE CHAINE DE DISTRIBUTION ET D'ENGRENAGES:***
  La dent de pignon de vilebrequin d'Edelbrock est fabriquée avec trois rainures (sauf pour les jeux utilisés légalement en rue no. 7802, 7809 et 7814). Chaque rainure porte des marques sous forme de symboles géométriques indiquant une position d'arbre à cames en ligne droite vers le haut ou zéro (● ou "0"), avancée (▲ ou "A"), ou retardée (■ ou "R") (Voir Figures 3 à 8, montrant chaque position installée). Très souvent, la capacité de retarder ou avancer un arbre à cames vous permet plus de précision lors de l'installation d'un arbre à cames pour une application spécifique. Avancer ou retarder un arbre à cames peut faire passer le domaine de puissance à un nombre de tours/minute plus bas ou plus élevé. Avancer un arbre à cames fera passer le couple à un nombre de tours/minute plus élevé, tandis que le retarder fera passer le couple à un nombre de tours/minutes moins élevé. Pour ceux qui ne connaissent pas bien le fonctionnement des arbres à cames, nous recommandons une position d'installation normale.



  REMARQUE: *Si le symbole de distribution de votre dent de pignon d'arbre à cames de marque connue est aligné sur les rainures, utilisez les Figures 3, 4 ou 5 quand vous installez votre chaîne de distribution et vos engrenages Edelbrock. Si le symbole de distribution de votre dent de pignon d'arbre à cames de marque connue n'est pas aligné sur les rainures, utilisez les Figures 6, 7 ou 8 quand vous installez votre chaîne de distribution et vos engrenages Edelbrock.*
  ATTENTION: *Les arbres à cames Edelbrock Performer-Plus ont été conçus et formés pour un fonctionnement optimal quand on les installe en position en ligne droite vers le haut sur zéro seulement. N' utilisez PAS d'arbre à cames Performer-Plus ou Performer-RPM en position retardée ou avancée. Quand vous utilisez les engrenages et la chaîne de distribution à maillons (série 7800) avec les kits de cames, vous obtenez un cadrage de distribution à zéro. Si un autre jeu d'engrenages de distribution est utilisé, vous devez vérifier la position de l'arbre à cames pour un cadrage de distribution correct. Ceci exige la division de l'arbre à cames à l'aide d'une roue graduée pour vérifier le cadrage de distribution. Les jeux d'engrenages de distribution des constructeurs de systèmes originaux ou non Edelbrock ne sont pas recommandés pour une utilisation avec des arbres à cames Edelbrock.*
- *Les jeux de chaînes à rouleaux Performer sont fabriqués pour fonctionner jusqu'à 6500 tours/minute.*
- *Ne tapez jamais directement avec un marteau sur la chaîne ou les pignons. Vous pouvez craquer les liens et les clavettes et provoquer des pannes prématurées.*
- ***UTILISEZ UNE GAINE*** *pour les installations qui exigent l'usage d'un marteau (voir Fig.1). Un poinçon à mandrin en laiton peut être utilisé si vous alternez avec précaution les coups de chaque côté du pignon pour éviter d'armer.*
- *Ne tendez jamais la chaîne avec un tournevis.*
- *Veillez à laisser un espace libre entre la chaîne de distribution et le bloc-moteur et entre la chaîne et le couvercle avant, avant le remontage.*
- *Veillez à ce que les pignons de came et de manivelle soient exactement alignés l'un sur l'autre. Un mauvais alignement peut briser la chaîne. (Voir Figure 2).*

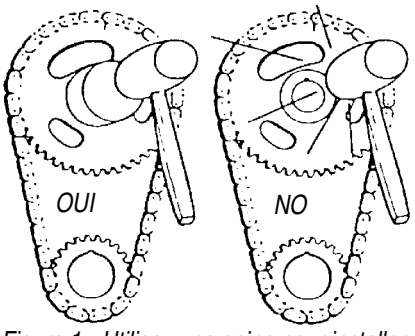


Figure 1 - Utilisez une gaine pour installer les pignons à emmanchement à force

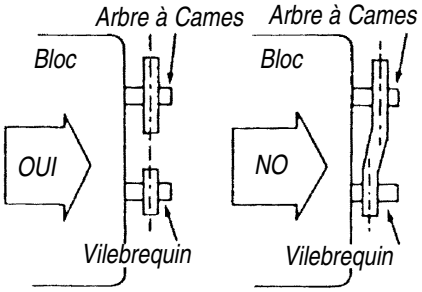
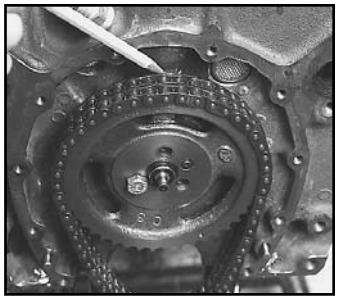


Figure 2 - Vérifiez le cadrage de la chaîne pour être sûr que les deux pignons sont installés correctement.

- ***INSTRUCTIONS SPÉCIFIQUES POUR LE NO. 7820***
  Pour les véhicules de 1962 à 64, jetez la pièce d'écartement et la plaque de pression et utilisez une plaque de pression Ford no. C90Z-6269-A.
  Pour les véhicules de 1965 à 72, utilisez la plaque de pression existante.
  Pour les véhicules de 1972 à 84, jetez l'excentré à 2 pièces et utilisez un excentré Ford en une pièce no. C3AZ-6287-B (l'excentré original en 2 pièces peut être utilisé avec le no. 7811). Utilisez la plaque de pression existante.
  Quelle que soit l'année de fabrication de votre véhicule : Ne réinstallez pas le déflecteur d'huile original.
  Quelle que soit l'année de fabrication de votre véhicule : Ne réinstallez pas le déflecteur d'huile original.



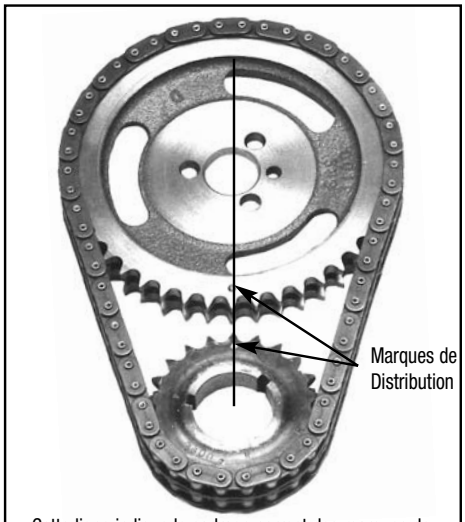
© 2004 Edelbrock Corp.

- ***INSTRUCTIONS SPÉCIFIQUES POUR LA CHEVROLET NO. 7800 S/B*** *Sur certains blocs-moteurs de modèles plus récents, il est nécessaire de vérifier s'il y a assez d'espace libre entre l'engrenage à cames (avec la chaîne sur l'engrenage et le bloc-moteur positionné dans le sens d'aiguilles d'une montre indiquant midi (voir la photo à droite). Veillez à ce que la chaîne soit suffisamment loin des moyeux de galée d'huile sur les blocs-moteurs avec chaîne et pignon les plus à l'arrière. Passez le bloc-moteur à la meule ou limez à la machine pour augmenter l'espace libre si nécessaire. Nettoyez soigneusement le bloc-moteur avant de l'assembler.*

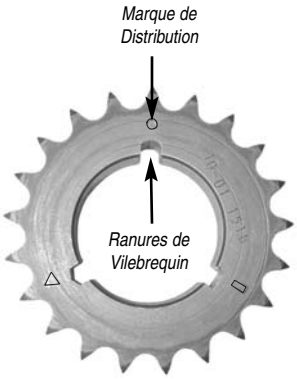
- ***CADRAGE DE MARQUE DE DISTRIBUTION***
  REMARQUE: *Le cadrage des marques de distribution présenté ci-dessus n'indique pas toujours le Point Mort Haut (PMH) du cylindre no. 1 de la course de compression. Beaucoup de familles de moteur (Chevrolet, Pontiac, etc.) seront au PMH du numéro 1 de la course d'échappement et il faudra faire pivoter l'arbre à cames d'un tour complet avant que le distributeur puisse être installé et minuté. Si vous installez un nouvel arbre à cames, il faudra de toutes façons le faire pivoter pour régler le chargement préalable de cames pour tous les cylindres. Le PMH du numéro 1 (compression) peut être déterminé en veillant à ce que les soupapes d'admission et d'échappement soient fermées ou, après avoir enlevé les bougies, en sentant la montée de compression avec vos doigts tandis que vous faites pivoter l'arbre à cames vers le PMH. Le PMH sera indiqué par les marques de distribution sur l'amortisseur de vibrations harmoniques de torsion.*

1. *Les rainures marquées d'un ● ou 0 (zéro) représentent la distribution en ligne droite.*
2. *Les rainures marquées d'un ▲ ou A servent à avancer la distribution de cames 4°.*
3. *Les rainures marquées d'un ■ ou R servent à retarder la distribution de cames 4°.*

- ***REMARQUE:*** *Il est conseillé d'utiliser une règle ou un autre bord droit pour vous aider à déterminer si les marques de distribution s'alignent convenablement sur la ligne centrale entre la manivelle et la came.* ***Si vous vous fiez à vos yeux, des erreurs de distribution peuvent survenir.***



Cette ligne indique le cadrage correct des marques de distribution (voir flèches)



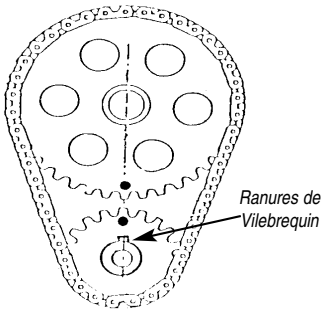


Figure 3
Normal

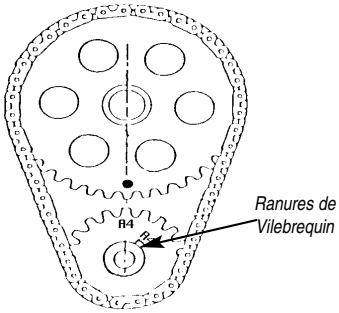


Figure 4
4° Avancé

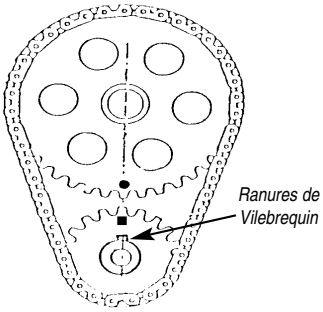
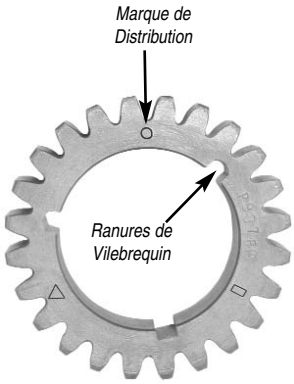


Figure 5
4° Retard

Les Figures 3-4-5 sont représentatives des cadrages de chaîne de Ford V8.



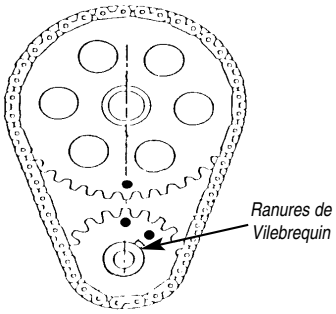


Figure 6
Normal

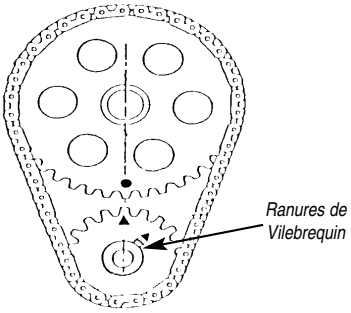


Figure 7
4° Avancé

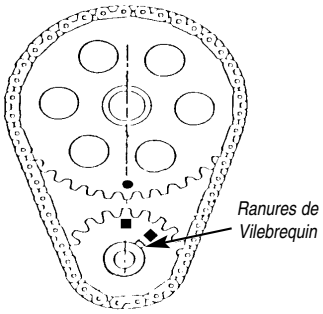


Figure 8
4° Retard

Les Figures 6-7-8 sont représentatives des cadrages de chaîne de Chevrolet, Chrysler et AMC V8.

Edelbrock Corporation • 2700 California Street • Torrance, CA 90503
Ligne d'Assistance Technique: 1-800-416-8628 • Technique email: edelbrock@edelbrock.com

© 2004 Edelbrock Corp.