

## **BOLETÍN DE PRODUCTO**

**PBNo.117**

**Rev. 0**

### **ASUNTO : Juegos de Amortiguador para el Mando de la Bomba de Aceite Lubricante en Motores Superior en Línea.**

**PROBLEMA:** Daño en el resorte debido a fatiga cíclica en el mando de la bomba de lubricación y excesivo desgaste de las lengüetas internas en la chaveta y engranaje.

**SOLUCION:** EnDyn ha respondido a la necesidad de nuestros clientes de proveer un producto que aumente la vida útil de la chaveta y el engranaje de la bomba de lubricación, eliminando las fallas del mando de la bomba.

Hemos investigado, experimentado y probado un nuevo juego (P-YKIT-004-520-X) que reemplazará directamente los amortiguadores de resorte (P-033-408) que se usan actualmente. Cuando se usa el diseño original de los resortes, usualmente se necesita reemplazar la chaveta y engranaje de hierro fundido en cada revisión general, debido al excesivo desgaste creado por el resorte endurecido.

Los juegos de EnDyn utilizan bolas VITON de alta densidad con tiras de teflón que no exponen a la chaveta y engranaje al mismo desgaste excesivo que los amortiguadores del resorte. Muchas pruebas de campo han revelado que los juegos de reemplazo permiten que la chaveta y el engrane sean rehusados, en la mayoría de los casos, después de cada revisión general. Las pruebas de campo también han demostrado que hay un menor tiempo de parada debido a fallas en el mando de la bomba de lubricación (resortes o amortiguadores rotos) en unidades que usan el mencionado juego.

Para mas información, precio y disponibilidad, por favor contáctese con su distribuidor local de **PowerParts®** o con el Departamento de Ventas de **EnDyn** directamente.

## **P-YKIT-004-520-X**

### **Instrucciones de instalación**

Los siguientes pasos le guiarán en los procedimientos de instalación del juego de reemplazo (P-YKIT-004-520-X):

- 1) Limpie e inspeccione el engranaje (P-004-034), chaveta (P-004-520) y el plato retenedor (P-004-524) (no se muestra en el gráfico adjunto). Asegúrese de que el diámetro interno del engranaje, el diámetro externo de la chaveta y la cara interior del plato retenedor estén libres de rebabas y de superficies ásperas. Se debe poner mucha atención al desgaste de los dientes del engranaje.
- 2) Caliente la chaveta (350°F-450°F) e instale en el cigüeñal.
- 3) Después de que la chaveta se ha enfriado a la temperatura ambiente, con el lado biselado hacia el hombro de la chaveta, instale el engranaje sobre chaveta.
- 4) Gire el engranaje en dirección de las agujas del reloj hasta que las lengüetas de la chaveta contacten a las lengüetas del engranaje.
- 5) Coloque una tira blanca de teflón (P-004-520-TS-2) contra la pared interior de la apertura creada entre la chaveta y el engranaje. Note que el filo derecho de la tira estará entre el final de la lengüeta del engranaje y la chaveta.
- 6) Coloque una tira blanca de teflón (P-004-520-TS-3) contra el lado trasero de la apertura creada entre la chaveta y el engranaje. Note otra vez que usted necesitará deslizar la punta derecha de la tira entre la lengüeta y la chaveta.
- 7) Coloque una tira blanca de teflón (P-004-520-TS-1) contra la pared exterior que se crea entre la chaveta y el engranaje. Note que la punta izquierda necesita ser deslizada entre el final de la lengüeta en la chaveta y el diámetro interior del engranaje.
- 8) Coloque tres (3) de las bolas VITON en esta apertura.
- 9) Repita los pasos del 5 al 8 hasta que cinco (5) cavidades contengan las tiras de teflón y tres bolas cada una.
- 10) Rote el engranaje en dirección contraria a las agujas del reloj hasta que las lengüetas del engranaje hagan contacto con las bolas y las lengüetas de la chaveta.

- 11) Coloque una (1) bola en cada apertura que se crea a la derecha de las lengüetas de los engranajes.
- 12) Con una herramienta Superior *standart* para manejar el amortiguador, añada a la rotación contraria a las agujas del reloj del engranaje. Esto requerirá comprimir las tres (3) bolas a la derecha de las lengüetas de las chavetas. Mientras están comprimidas coloque las tres últimas bolas, una (1) en cada espacio, en las aperturas.
- 13) El resultado final debe ser dos (2) bolas a la izquierda de cada lengüeta de las chavetas y tres (3) bolas a la derecha de cada lengüeta de las chavetas.
- 14) Coloque la tira circular blanca de teflón (P-004-520-TS-4) sobre las cinco aperturas (sobre las bolas). Note que la tira posa a lo largo del lado de las lengüetas de las chavetas.
- 15) Coloque el plato retenedor sobre la chaveta y engranaje e instale los ocho (8) tornillos del retenedor. Aplique torque a los tornillos de acuerdo a las especificaciones.
- 16) Con la herramienta Superior *standart* para manejar el amortiguador, rote el engranaje en la chaveta para asegurar que este libre para trabajar contra las bolas.
- 17) Asegure con un alambre los tornillos.

BP No. 117  
Página 4

# INLINE OIL PUMP DRIVE ASSEMBLY

