



## IPD TECH BULLETIN

### ***Compatibilidad de los cambios de diseños en los componentes para Cummins® ISX/QSX***

**JUNE 2010**

**IPDTB-0023**

Han habido muchos cambios, y con certeza habrá mas en el futuro para los componentes de los motores Cummins® ISX/QSX . El uso de componentes compatibles en diseño es crítico para el servicio de estos motores.

Listados abajo se encuentran algunos de los cambios fundamentales, sin embargo cambios mayores se podrán encontrar cuando se reparen los motores ISX/QSX:

#### **Empaques de Culata:**

- Versiones anteriores de estos motores fueron producidos con empaques de culata de múltiples piezas para el sellado de la culata y el bloque. Este diseño únicamente puede ser usado con las primeras camisas con diseño de brida o ceja ranurada.
- Versiones recientes fueron producidas con un empaque de culata actualizado de una sola pieza con camisas actualizadas de brida o ceja lisa. El nuevo diseño de empaque y camisas puede ser usado en los motores de versión anterior, PERO UNICAMENTE en juegos completos. El empaque de culata de una sola pieza debe ser utilizado solamente con las camisas recientes de brida o ceja lisa.

#### **Camisas de Cilindro:**

- Como se menciona, las camisas de brida o ceja ranurada deben ser utilizados solamente con los empaques de culata de piezas multiples
- Las camisas de brida o ceja lisa deben ser utilizados solamente con empaques de culata de una sola pieza.
- Camisas de brida lisa y de brida ranurada NO pueden ser mezcladas en el mismo motor.

#### **Pistones:**

- Generalmente hablando, motores producidos antes de 2003 fueron equipados con pistones articulados de 2 piezas. Muchos de esos motores pueden ser actualizados a pistones enterizos (1 sola pieza) de acero (componentes adicionales pueden necesitar ser cambiados para completar esas conversiones. Refiérase a los últimos boletines de servicio del OEM o contacte a IPD para asistencia).
- Generalmente hablando, motores producidos durante y después de 2003 fueron equipados con pistones de una pieza de acero. Los pistones de una pieza de acero deben ser utilizados en juegos completos con bielas con pasaje de lubricación.
- El diseño de la falda de los pistones enterizos puede también variar:
  - Pistones de falda abierta tienen una abertura grande en medio de la corona y la falda (como se muestra en la imagen de la izquierda)
  - Pistones de falda cerrada tienen una pequeña abertura entre la corona y la falda (imagen derecha)



- Se debe tener cuidado cuando no se reemplacen la totalidad de pistones en un motor debido a que el pistón puede haber sido reemplazado con relación al previamente instalado.

Ejemplos:

Kits #

4955597

4955598

Originalmente incluían pistones de falda abierta pero fueron reemplazados con pistones de falda cerrada sin ningún cambio del número de parte del kit.

Cojinetes de biela:

- Con el lanzamiento de los pistones enterizos fueron actualizadas las bielas a bielas con pasaje de lubricación y los cojinetes para las mismas. Estos cojinetes tienen un orificio de lubricación que permiten que el flujo de aceite circule a través de la biela para la lubricación de la zona del pasador del pistón. El cojinete con orificio puede ser usado en las bielas anteriores no perforadas, pero los cojinetes no perforados NO pueden ser usados en las bielas con pasaje de lubricación usadas con los pistones enterizos.

Refiérase a los últimos boletines de servicio del OEM o contacte a IPD para mayor información.

**IPD**

Torrance CA USA 90501

[www.ipdparts.com](http://www.ipdparts.com)

***IPD is an ISO9001:2008 Certified Company***

All information is believed to be accurate at time of printing. No guarantee of accuracy is made by IPD llc. Please consult your service and parts manual for detailed information. This is intended as a warning only, not a specification.

All manufacturers' names, numbers, symbols and descriptions are for reference only. It is not implied that any part is the product of the manufacturer. Caterpillar® and Cat® are registered trademarks of Caterpillar, Inc, Detroit Diesel® is a registered trademark of Detroit Diesel Corporation. Cummins® is a registered trademark of Cummins Engine Company.