

AERA/AERSCO
500 Coventry Lane, Suite 180
Crystal Lake IL 60014
Phone:815-526-7610
"YOUR SOURCE OF INFORMATION"

TECHNICAL BULLETIN		
	May 2011 TB 2566	

BT 2566

Daño En la Cabeza De Cilindros En
Motores Mazda 2.0L 2003-09

El Departamento Técnico De AERA ofrece la siguiente información respecto al daño en la cabeza de cilindros de los motores Mazda 2.0L 2003-09. El daño referido en este boletín resulta de los ruidos escuchados antes de las quejas de los clientes. Si se han realizado reparaciones anteriormente, el propietario puede querer contactar directamente a Mazda esperando un posible reembolso.

Este boletín proporciona las guías para la reparación y problemas internos de los ruidos del motor (como: golpeteo, tic tac, palmadas, sonaja, esmerilado, chirrido, latidos, gemidos etc.) Cuando el remplazo del motor sea necesario, use un medio motor o tres cuartos de motor de acuerdo a la siguiente guía. No cambie el motor tres cuartos, un medio motor o un conjunto de cabezas de cilindros resolverán el problema.

Los siguientes puntos del servicio le ayudaran a determinar la reparación correcta.

Cabeza De Cilindros

- Verifique las marcas de contacto entre la cámara de la cabeza de cilindros (A) y el pistón (B) Mostrado en la Figura 1. Verifique si hay interferencia de carbón o válvula con el pistón.
- Si todo está bien, enjuague la cabeza de cilindros con las válvulas armadas con queroseno y sopletee las venas de aceite con aire comprimido.
- Si no está bien, contacte a Mazda para autorización del cambio de la cabeza de cilindros y componentes relacionados.

Figura 1; Daño Por Contacto De Pistón Y Cabeza De Cilindros

Filtro De La Válvula De Control De Aceite

AERA proporciona estos datos, habiéndolos obtenido de las mejores fuentes de información y no asume ninguna responsabilidad por la precisión o exactitud de los mismos o por la interpretación o uso que se haga de este boletín. Los socios de AERA no están autorizados a reproducir o distribuir este material en cualquier forma, o hacerlos llegar a sus sucursales, divisiones o subsidiarias, etc. en un domicilio diferente.

© Derechos de autor AERA 2006



Referencia:

TECHNICAL BULLETIN



May 2011

TB 2566

- Revise visualmente algún daño en el filtro
- Si está bien, elimine el material extraño y limpie si es necesario
- Si no está bien, cambie el filtro

Bomba De Aceite

- Verifique si existe resistencia inusual en el filtro cuando gire la bomba de aceite con el dedo.
- Si está bien, elimine el material extraño y limpie si es necesario
- No está bien, Cambie la bomba de aceite.

Cadena De Tiempo y Cadena De La Bomba De Aceite

- A pesar que el manual de servicio de Mazda sugiere su reutilización, cambie ambas cadenas porque existe la posibilidad de que exista material extraño atrapado entre los eslabones de la cadena.

Actuador De Válvula De Tiempo Variable

- Vea si existen daños o grietas cerca del perno de fijación. Cheque asegurando la VVT en su posición mas retardada
- Está bien, elimine el material extraño y limpie.
- No está bien, cambie el actuador de la válvula de tiempo variable
- Si alguna pieza de VVT está rota, localice la pieza en el carter o el área de la cadena como se ve en la figura 2. No localizar cualquier pieza rota ocasionará daños posteriores en el motor.

Figura 2: Pieza Rota De VVT

Tensor De La Cadena

- Visualmente revise cualquier daño
- Está bien, elimine el material extraño y limpie
- No está bien, cambie el tensor

Filtro De Aceite

- Cambie el filtro siempre que existan daños en el motor

Cuerpo Del Filtro De Aceite

- Busque visualmente cualquier daño
- Está bien, limpie y sopletee las venas de aceite con aire comprimido
- No está bien, cambie el cuerpo del filtro

Coladera Del Filtro De Aceite

- Busque visualmente cualquier daño

AERA proporciona estos datos, habiéndolos obtenido de las mejores fuentes de información y no asume ninguna responsabilidad por la precisión o exactitud de los mismos o por la interpretación o uso que se haga de este boletín. Los socios de AERA no están autorizados a reproducir o distribuir este material en cualquier forma, o hacerlos llegar a sus sucursales, divisiones o subsidiarias, etc. en un domicilio diferente.

© Derechos de autor AERA 2006



Referencia:

TECHNICAL BULLETIN



May 2011

TB 2566

- Está bien, limpie y sopletee las venas de aceite con aire comprimido
- No está bien, cambie la coladera

Carter

- Busque visualmente cualquier daño
- Está bien, elimine el material extraño y limpie
- No está bien, cambie el carter

Árbol De Levas Y Muñones

- Busque visualmente daños en el árbol de levas y muñones del árbol. La superficie del árbol debe ser tersa
- Está bien, limpie lo necesario para reutilizar
- No está bien, contacte a Mazda para autorización de remplazo del conjunto de cabeza de cilindros y árbol de levas. Consulte fallas del árbol de levas en fotos de Figura 3

Figura 3 : Falla De Arbol De Levas

Cabeza De Cilindros

- Busque visualmente daños en la cabeza de cilindros. La superficie de la cabeza de cilindros debe ser tersa
- Esta bien, limpie lo necesario para reusar
- No está bien, contacte a Mazda para autorización de remplazo de conjunto de cabeza de cilindros y árboles de levas. Consulte fotos de la Figura 3 con falla del árbol de levas

Figura 4: Fallas En el Diametro Del alojamiento Del arbol En La Cabeza De cilindros.

Departamento Tecnico De AERA

Modelo Código
Litros Años

AERA proporciona estos datos, habiéndolos obtenido de las mejores fuentes de información y no asume ninguna responsabilidad por la precisión o exactitud de los mismos o por la interpretación o uso que se haga de este boletín. Los socios de AERA no están autorizados a reproducir o distribuir este material en cualquier forma, o hacerlos llegar a sus sucursales, divisiones o subsidiarias, etc. en un domicilio diferente.

© Derechos de autor AERA 2006



Referencia:

TECHNICAL BULLETIN



May 2011

TB 2566

Bulletin Diagram: FIGURE1. CYLINDER HEAD REPLACEMENT GUIDELINE - FAILURE ANALYSIS

Guideline for Short Engine/Cylinder Head Replacement

		Short Engine Assembly		
		Is any condition below observed? – Visible Cylinder liner damage – Visible damage to connecting rod bearing – Visible damage to main bearing – Piston top contact damage		
		Yes, short engine is No Good	No, short engine is OK	
Cylinder Head Assembly	Is any condition below observed? – Cylinder head contact damage – Cam shaft journal damage	Yes, C/Head Assy. is No Good	Contact MASH for authorization to replace long block assembly	Contact MASH for authorization to replace cylinder head assembly
		No, C/Head Assy. is OK	Contact MASH for authorization to replace short block assembly	No need to replace engine (Engine itself seems OK, or can be fixed by adjustment / small parts replacement)

AERA proporciona estos datos, habiéndolos obtenido de las mejores fuentes de información y no asume ninguna responsabilidad por la precisión o exactitud de los mismos o por la interpretación o uso que se haga de este boletín. Los socios de AERA no están autorizados a reproducir o distribuir este material en cualquier forma, o hacerlos llegar a sus sucursales, divisiones o subsidiarias, etc. en un domicilio diferente.

© Derechos de autor AERA 2006



Referencia: _____

TECHNICAL BULLETIN



May 2011
TB 2566

Bulletin Diagram: FIGURE 2. CYLINDER HEAD & PISTON CONTACT DAMAGE - FAILURE ANALYSIS

	OK	No Good (Carbon peeling or contact mark due to interference with piston)	
A			
B			

AERA proporciona estos datos, habiéndolos obtenido de las mejores fuentes de información y no asume ninguna responsabilidad por la precisión o exactitud de los mismos o por la interpretación o uso que se haga de este boletín. Los socios de AERA no están autorizados a reproducir o distribuir este material en cualquier forma, o hacerlos llegar a sus sucursales, divisiones o subsidiarias, etc. en un domicilio diferente.
© Derechos de autor AERA 2006



Referencia:

TECHNICAL BULLETIN



May 2011
TB 2566

Bulletin Diagram: FIGURE 3. VVT COMPARISON BROKEN PIECE - FAILURE ANALYSIS

OK	No Good (Broken piece)	
		

AERA proporciona estos datos, habiéndolos obtenido de las mejores fuentes de información y no asume ninguna responsabilidad por la precisión o exactitud de los mismos o por la interpretación o uso que se haga de este boletín. Los socios de AERA no están autorizados a reproducir o distribuir este material en cualquier forma, o hacerlos llegar a sus sucursales, divisiones o subsidiarias, etc. en un domicilio diferente.
© Derechos de autor AERA 2006



Referencia: _____

TECHNICAL BULLETIN



May 2011

TB 2566

Bulletin Diagram: FIGURE 4. CAMSHAFT LOBE SURFACE COMPARISON - FAILURE ANALYSIS



AERA proporciona estos datos, habiéndolos obtenido de las mejores fuentes de información y no asume ninguna responsabilidad por la precisión o exactitud de los mismos o por la interpretación o uso que se haga de este boletín. Los socios de AERA no están autorizados a reproducir o distribuir este material en cualquier forma, o hacerlos llegar a sus sucursales, divisiones o subsidiarias, etc. en un domicilio diferente.
© Derechos de autor AERA 2006



Referencia:

TECHNICAL BULLETIN



May 2011

TB 2566

Bulletin Diagram: FIGURE 5. CAMSHAFT BORE BEARING SURFACE COMPARISON - FAILURE ANALYSIS



AERA proporciona estos datos, habiéndolos obtenido de las mejores fuentes de información y no asume ninguna responsabilidad por la precisión o exactitud de los mismos o por la interpretación o uso que se haga de este boletín. Los socios de AERA no están autorizados a reproducir o distribuir este material en cualquier forma, o hacerlos llegar a sus sucursales, divisiones o subsidiarias, etc. en un domicilio diferente.
© Derechos de autor AERA 2006



Referencia: