

Advertencia

Una sincronización del motor incorrecta o desfasada puede provocar daños en las válvulas.

The Tool Connection no puede considerarse responsable en forma alguna de ningún daño causado por la utilización de estas herramientas.

Precauciones de seguridad – Rogamos lea estas instrucciones

- Desconecte los terminales de tierra de la batería (compruebe el código de la radio si está disponible)
- Retire las bujías de chips o incandescentes para que el motor gire más fácilmente
- No utilice fluidos de limpieza en correas, ruedas dentadas o rodillos
- Haga siempre una anotación de la ruta de la correa de accionamiento auxiliar antes de la retirada
- Gire el motor en la dirección normal (en sentido horario salvo que esté establecido de otra forma)
- No gire el eje de levas, el cigüeñal o la bomba de inyección diésel una vez la cadena/correa de sincronización haya sido retirada (salvo que esté establecido de otra forma)
- No utilice la cadena/correa de sincronización para bloquear el motor al aflojar o al apretar los pernos de la polea del cigüeñal
- Marque la dirección de la cadena/correa antes de la retirada
- Se recomienda siempre girar el motor lentamente, a mano y volver a comprobar las posiciones de sincronización del eje de levas y del cigüeñal
- Los cigüeñales y ejes de levas sólo pueden girarse con el mecanismo de accionamiento de la cadena completamente instalado
- No gire el cigüeñal por medio del eje de levas u otros engranajes
- Retire las bujías de chips o incandescentes para que el motor gire más fácilmente
- Compruebe la sincronización de la bomba de inyección diésel después de volver a colocar la cadena
- Compruebe todos los pares de apriete



When you have finished with this packaging please recycle it

www.lasertools.co.uk



Distributed by The Tool Connection Ltd
Kington Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888
info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk

Guarantee

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our service department direct on: +44 (0) 1926 818186. Normal wear & tear are excluded as are consumable items & abuse.

www.lasertools.co.uk

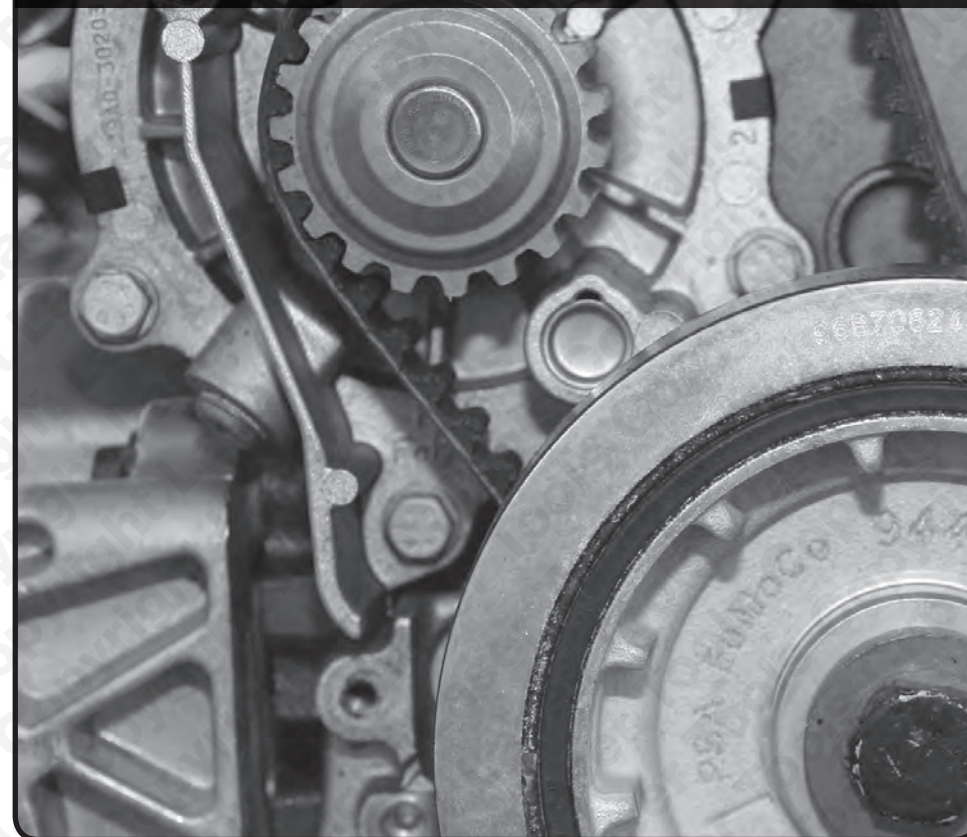
LASER®



Part No. 4897

Juego de herramientas de sincronización del motor

Honda | Mazda | Daewoo | Hyundai | Subaru
Vehículos



www.lasertools.co.uk

Instrucciones

4897

Master Engine Timing Tool Kit

Honda | Mazda | Daewoo | Hyundai | Subaru vehicles

Este juego profesional de herramientas de sincronización ha sido específicamente creado para ofrecer una gama completa de herramientas de bloqueo de sincronización del motor para correas de levas, cadenas y engranajes.

Instrucciones de utilización

Remítase siempre al manual de servicio del fabricante del vehículo o a un libro de instrucciones propietarias adecuado.

The Tool Connection Limited recomienda y respalda la utilización de los libros de instrucciones y aplicaciones de correas, cadenas y engranajes de sincronización Autodata.

Su distribuidor Laser Tools le proporcionará ambos libros:



Nº de pieza
3601 Correas de
sincronización
Autodata



Nº de pieza
3626 Cadenas y
engranajes de
sincronización
Autodata

Imagen de los últimos libros

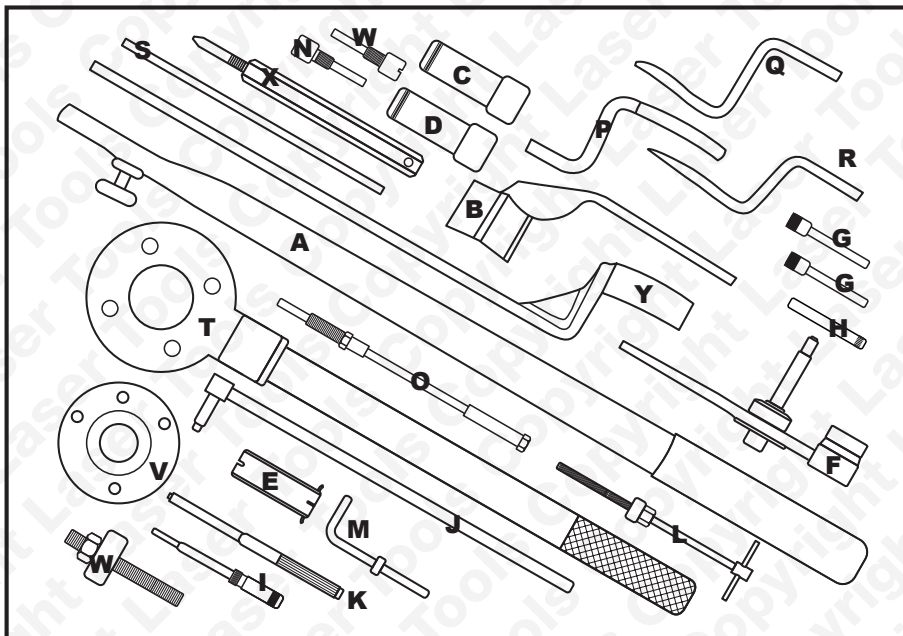
O para un capítulo e instrucciones de aplicación de un motor específico diríjase a: <http://www.autodata-online.com/uk/timingbelt.asp>

4898

Juego de herramientas de sincronización del motor Toyota | Mitsubishi



Contenido



Aplicaciones

Nuestros datos de aplicación son suministrados por Autodata y podemos suministrarle estos datos en formato pdf.

Esta lista de aplicaciones se incluye en el CD adjunto que lista la herramienta que se necesita para cada código de motor.

Si hay un kit específico para un grupo de códigos de motor, la lista de aplicación se suministra mostrando los vehículos principales para los cuales está diseñado este kit y no lista cada modelo al cual se adapta.

Si existe un kit maestro, están incluidos todos los vehículos.

Los datos son copyright de The Tool Connection y no deben reproducirse.

Idiomas

En el CD incluido también encontrará este documento en los siguientes idiomas:

Inglés
Holandés
Francés
Alemán
Portugués
Español

Notas de guía general para las herramientas de sincronización

Sincronización de la válvula

La válvula de sincronización es esencial para un rendimiento eficaz del motor de gasolina o diesel. Las válvulas son abiertas y cerradas por el(los) eje(s) de levas accionados por la correa, la cadena o engranajes de levas desde el cigüeñal.

Herramientas de bloqueo del cigüeñal

- El pasador de bloqueo del TDC del cigüeñal está diseñado para ser atornillado en el bloque de cilindros y proporcionar un tope para que el cigüeñal sea situado contra el mismo para fijar la posición del TDC.
- Gire el motor en la dirección de rotación normal hasta que la marca de sincronización en la rueda dentada de la bomba de inyección se alinee con la orejeta fundida en la cubierta de sincronización.
- Retire el tapón del agujero de acceso del bloque de cilindros y atorníllelo en el pasador de bloqueo del TDC.
- Gire lentamente el cigüeñal en sentido horario hasta que la malla entre en contacto con el extremo del pasador. El cilindro número 1 está ahora en el TDC en la carrera de ignición.

Herramientas de ajuste/bloqueo del eje de levas

- Las herramientas de ajuste/bloqueo del eje de levas se utilizan para alinear con precisión una ranura de referencia, situada en el extremo del eje de levas, con la cara superior del alojamiento del eje de levas para mantener el eje de levas en la posición del Punto Muerto Superior (TDC).
- Siga las instrucciones del manual de servicio para retirar la tapa del eje de levas y las tapas de la cadena de sincronización.

- Gire el motor en la dirección de rotación normal hasta que la placa de ajuste/bloqueo del eje de levas pueda insertarse en la ranura mecanizada del extremo del eje de levas.
- Al montar las placas de ajuste/bloqueo del eje de levas, pueden insertarse cuñas/galgas de espesor de un grosor igual debajo de ambos lados de la placa hasta que se haya eliminado toda la holgura. El eje de levas está ahora bloqueado en su posición de sincronización y ahora puede realizarse el trabajo de servicio.

Herramientas de tensado

La tensión de la cadena es de vital importancia y debe ajustarse utilizando el tensor. Si está montado un tensor automático no debe manipularse.

Las cadenas tensadas manualmente deben tensarse según las especificaciones del fabricante. Para un tensor manual vea Laser 4212 o Laser 3889

Mostrar imágenes y detalles



Contenido

Ref	Código	Descripción	OEM Reference
A	C268	Herramientas de sujeción de la a del cigüeñal cigüeñal 50mm	07MAB-PY30100 07JAB-0010200/B
B	C258	Herramientas de sujeción de la polea del cigüeñal 45mm	07 MAB-PY 30100 07 JAB-0010200
C	C459	Toma de 17 mm	JAA 0010100 V17
D	C460	Toma de 19mm	JAA 0010100 V19
E	C461	Herramienta de sujeción de la rueda dentada del eje de levas	18G 1521
F	C462	Herramienta de sujeción de la polea del cigüeñal	JAB-0010100
G	C086	Pasador de reglaje del eje de levas/cigüeñal (2)	LRT 12-058/18G 1549/18G 1523
H	C463	Pasador de reglaje de la bomba del inyector de combustible	18G 1717A
I	C191	Tornillo de bloqueo del eje equilibrador	07LAG-PT 20100/ 18G 1671
J	C464	Herramienta de sujeción del tensor automático	14540-P13-003
K	C089	Pasador de bloqueo del eje de levas	07744-00104-00
L	C465	Pasador del tensor del eje de leva	18G 1719
M	C466	Pasador de alineación del cigüeñal	13mm x 112mm
N	C467	Pasador de posición	14mm x 55mm
O	C018	Perno tensor	09244-28100
P	C468	Llave de la bomba de agua 41 mm	KM421A
Q	C469	Llave de la bomba de agua 46 mm	KM472
R	C470	Llave de la bomba de agua 40 mm	J42492
S	C034	Correa de bloqueo	49JE01 054
T	C471	Herramienta de sujeción del cigüeñal	499977000
U	C472	Herramienta del conjunto de cigüeñal	49 JE01 061
V	C473	Soporte de la polea	49 JE01 002
W	C474	Herramienta del conjunto de cigüeñal	49 JE01 062
X	C475	Herramienta de bloqueo del cigüeñal	49 JE01 050
Y	C476	Herramienta de retención del cigüeñal	49DO11 102