

# LASER®



Part No. 5549

## Equipo de herramientas de sincronización del motor

motores General Motors series

Z 1.6 | 1.8 16v engines



When you have finished with  
this bottle please recycle it

[www.lasertools.co.uk](http://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](http://www.toolconnection.co.uk)

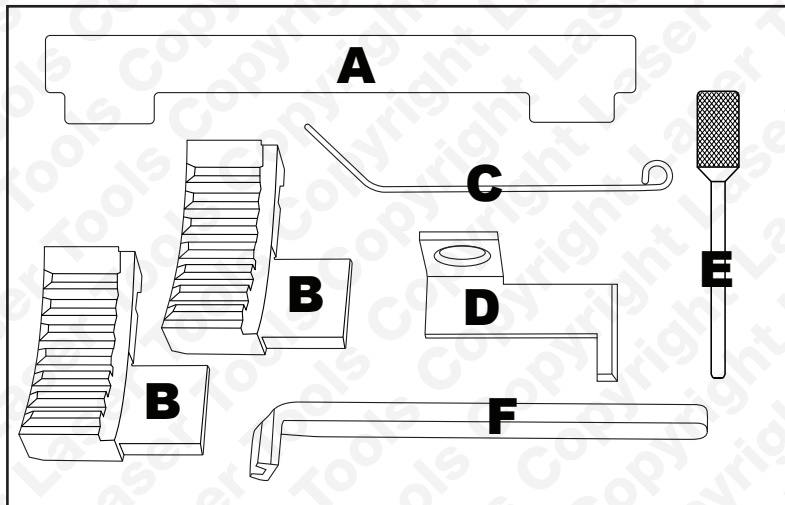
### Guarantee

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our  
service department direct on: **+44 (0) 1926 816186**. Normal wear and tear are  
excluded as are consumable items and abuse.

[www.lasertools.co.uk](http://www.lasertools.co.uk)

[www.lasertools.co.uk](http://www.lasertools.co.uk)

## Contenido



Ref	Código del componente	Referencia del OEM – Opel	Referencia del OEM – Fiat	Descripción
A	C565	KM-6628-A	2 000 012 000	Barra de bloqueo del árbol de levas
B	C333	KM-6340	2 000 012 100	Herramienta de bloqueo de la polea del árbol de levas (2)
C	C334	KM-6333		Espiga de bloqueo del tensor
D	C566	KM-6625	2 000 012 800	Herramienta de sujeción del disco volante
E	C275	KM-6349, KM 6130		Espiga de bloqueo
F	C168	KM-911		Herramienta de sujeción del disco volante

## 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. Siga siempre las instrucciones del fabricante del vehículo.

### 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 diesel una vez la cadena haya sido retirada (salvo que esté establecido de otra forma)
- No utilice la cadena de sincronización para bloquear el motor al aflojar o al apretar los pernos de la polea del cigüeñal
- No gire el cigüeñal o el eje de levas cuando la correa/cadena de sincronización haya sido retirada
- Marque la dirección de la cadena 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 diesel después de volver a colocar la cadena
- Compruebe todos los pares de apriete

## Aplicaciones

Aplicaciones	Modelo	Código de motor	Año
Alfa Romeo	159	939A4.000	05-2010
Chevrolet	Aveo Cruze Orlando	1.4 G14D, LDD//1.6 LXV(F16D4)//1.8 2HO(Z18XER)	08-2011 09-2012 11-2012
Fiat	Croma	939A4.000	06-2011
Vauxhall/Opel	Corsa Astra-G Astra-H Meriva-A Zafira-B Vectra-C Signum Insignia	1.6 Z16LEL Z16LER Z16LET Z16XE1 Z16XEP Z16XER A16XER 1.8 Z18XER A18XER 2HO/A18XEL	07-2012 03-2006 04-2012 06-2010 01-2012 06-2008 06-2008 08-2011



## Instrucciones

Este kit se ha diseñado para cambiar la correa de leva de los últimos motores de gasolina con transmisión de correa de General Motors con códigos Z y A.

Estos motores se encuentran también en los vehículos Fiat y Alfa Romeo que se enumeran en la siguiente lista.

**Nota: la información que se ofrece es únicamente de referencia.**

The Tool Connection Ltd recomienda consultar los datos del fabricante o usar Autodata.

### Preparación

- Retire la rueda delantera derecha
- Retire la aleta interior
- Retire la tapa superior del motor y la tapa de levas
- Retire la correa de transmisión auxiliar y, si es necesario, la unidad de tensor de la correa de transmisión auxiliar
- Para algunas tareas, es necesario extraer el conjunto del motor derecho (se necesita un soporte para el motor)

### Descripciones de los componentes:

#### Componente A - Barra de bloqueo del árbol de levas

Se usa para bloquear los árboles de levas independientemente de las poleas de las levas en motores equipados con distribución variable de válvulas. Se encaja en las ranuras del acceso a los árboles de levas, tras extraer la caja de levas tal y como se muestra en la Fig. 1. El componente (A) se monta después del componente (B).

#### Componente B - Herramienta de bloqueo de la polea del árbol de levas

Esta herramienta de dos piezas se usa para ajustar y bloquear en su lugar las poleas del árbol de levas.

Monte el componente (B) con las marcas de sincronización de la polea de la leva alineadas como se muestra en la Fig. 2. Asegúrese de que la marca de sincronización del regulador del árbol de levas de admisión esté correctamente colocada.

Compruebe que el componente encaja en su lugar.

Fig. 1

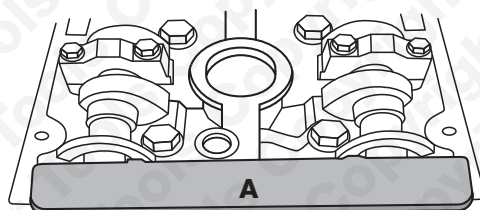
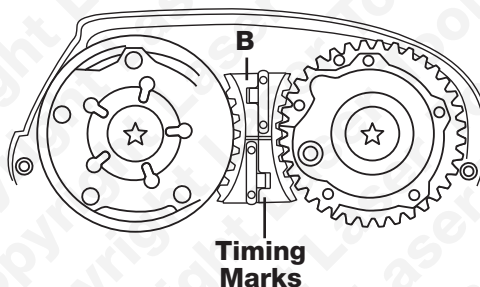


Fig. 2



## Instrucciones

#### Componente C - Espiga de bloqueo del tensor

Se usa para bloquear el tensor de la correa de leva en posición retraída, como se muestra en la Fig. 3

#### Componente D - Herramienta de sujeción del disco volante

Herramienta de sujeción del disco volante diseñada para deslizarse entre el bloque motor y las caras del cárter, y enclavarse en el engranaje del anillo del disco volante, de modo que sujete el cigüeñal mientras el técnico afloja o aprieta el perno de montaje de la polea delantera. El componente (D) se desliza hasta su posición como se muestra en la Fig. 4 y se mantiene en su lugar con el perno de montaje del motor, tal y como se muestra.

#### Componente E - Espiga de bloqueo

Se usa para bloquear el tensor de la correa de transmisión auxiliar en posición retraída.

#### Componente F - Herramienta de sujeción del disco volante

Diseñada para bloquear el engranaje del anillo del disco volante mediante la sujeción del cigüeñal mientras se aprieta o afloja el perno de montaje de la polea delantera.

Se usa en cajas de cambios en las que no puede emplearse el componente (D) (por ejemplo, Z16LET equipada en Astra-G y los primeros Astra-H)

Fig. 3

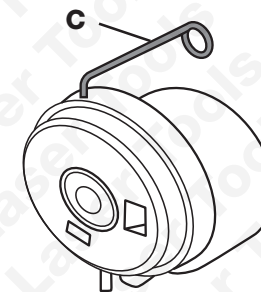


Fig. 4

