

# LASER®

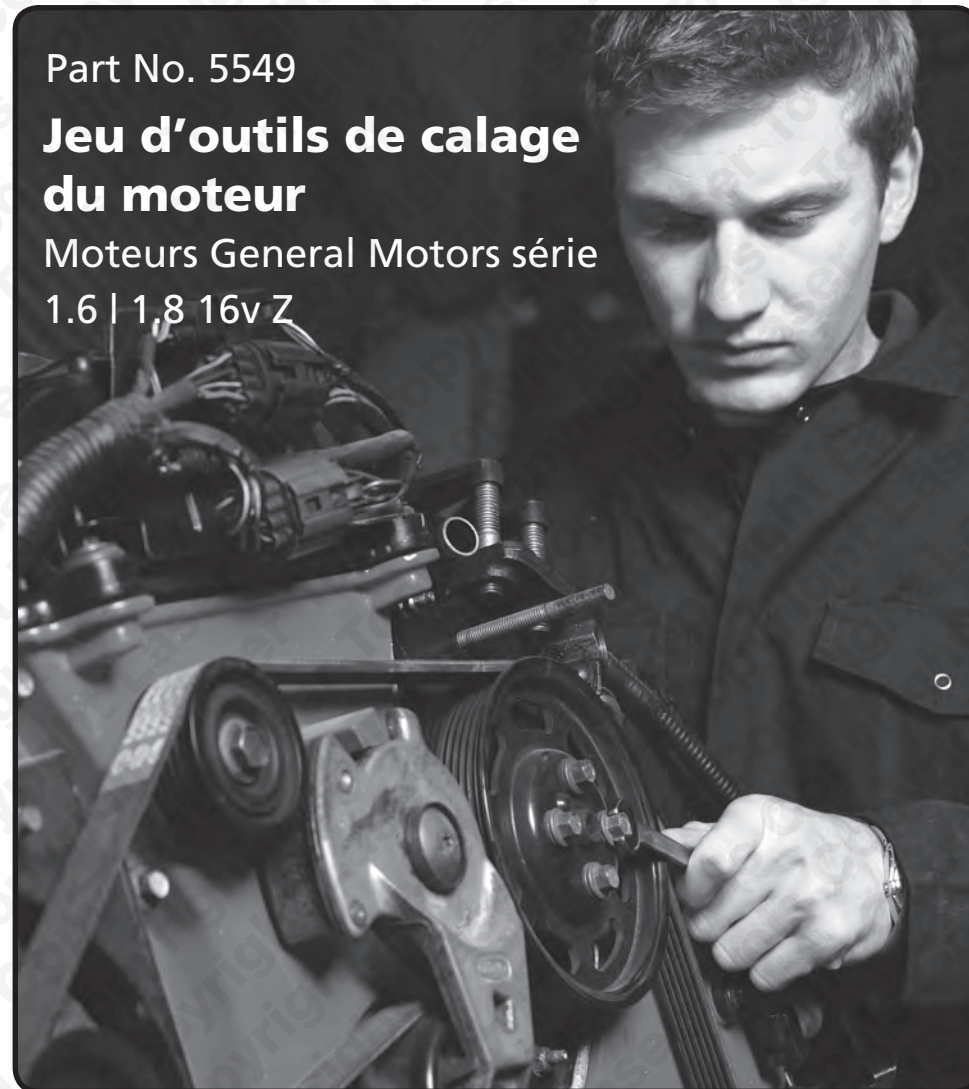


Part No. 5549

## Jeu d'outils de calage du moteur

Moteurs General Motors série

1.6 | 1,8 16v Z



[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)

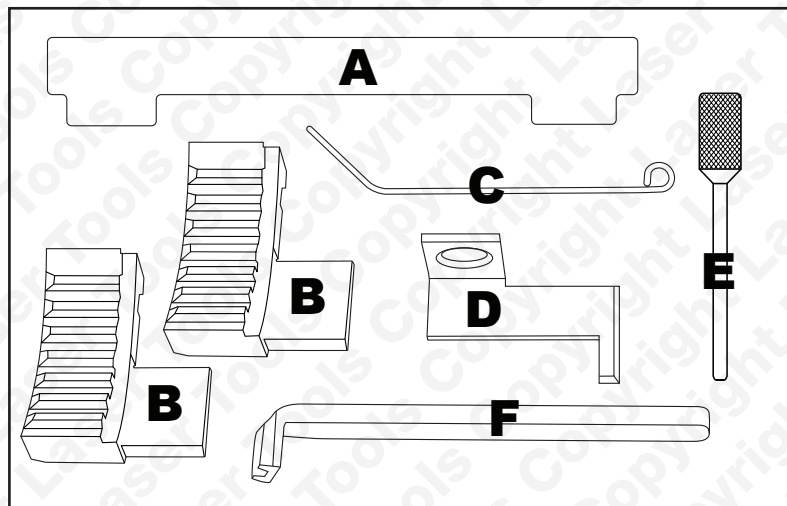
### Guarantee

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our service department direct on: +44 (0) 1926 818186. 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)

## Sommaire



Ref	Référence pièce	Réf. constr. - Opel	Réf. constr. - FIAT	Dénomination
A	C565	KM-6628-A	2 000 012 000	Barre blocage d'arbre à cames
B	C333	KM-6340	2 000 012 100	Outil de blocage de poulie d'arbre à cames (2)
C	C334	KM-6333		Pige de blocage du tendeur
D	C566	KM-6625	2 000 012 800	Outil de maintien de pignon de volant moteur
E	C275	KM-6349, KM 6130		Pige de blocage
F	C168	KM-911		Bloque-volant moteur

## Avertissements

**Un réglage incorrect ou déphasé du moteur peut endommager les soupapes.**  
**The Tool Connection ne pourra pas être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation de ces outils. Suivre toujours les instructions du fabricant du véhicule.**

### Consignes de sécurité. Lire attentivement.

- Débranchez les câbles de terre de la batterie (vérifiez que le code radio est disponible).
- Enlevez les bougies d'allumage ou de préchauffage pour faciliter la rotation du moteur.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage sur les courroies, pignons ou galets.
- Notez toujours la trajectoire de la courroie d'entraînement auxiliaire avant de la déposer.
- Faites tourner le moteur dans le sens de rotation normal (sens horaire sauf indications contraires).
- Ne faites pas tourner l'arbre à cames, le vilebrequin ou la pompe d'injection de gasoil une fois que la chaîne de distribution a été enlevée (sauf indications contraires).
- N'utilisez pas la chaîne de distribution pour bloquer le moteur pendant le desserrage ou le serrage des boulons de poulies du vilebrequin.
- Ne faites pas tourner le vilebrequin ou l'arbre à cames lorsque la courroie ou la chaîne de distribution a été enlevée.
- Marquez le sens de la chaîne avant de la déposer.
- On recommande toujours de faire tourner lentement le moteur à la main et de vérifier à nouveau les positions de réglage de l'arbre à cames et du vilebrequin.
- Les vilebrequins et les arbres à cames ne peuvent tourner que lorsque le mécanisme d'entraînement par chaîne est complètement installé.
- Ne faites pas tourner le vilebrequin via l'arbre à cames ou d'autres pignons.
- Enlevez les bougies d'allumage ou de préchauffage pour faciliter la rotation du moteur.
- Vérifiez le réglage de la pompe d'injection de gasoil après avoir remplacé la chaîne.
- Vérifiez tous les couples de serrage.

## Applications

Affectations	Modèle	Code moteur	Année
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



## Instructions

Ce kit a été développé pour changer la courroie de distribution sur les plus récents moteurs essence à entraînement par courroie codés Z et A.

Ces moteurs sont également trouvés sur les véhicules Fiat et Alfa Romeo suivant la liste ci-dessous.

N.B. Les informations données ci-dessous le sont à titre indicatif.

The Tool Connection Ltd recommande d'utiliser les données constructeur, ou Autodata.

### Préparation

- Retirez la roue avant côté droit
- Retirez l'aile intérieure
- Retirez le couvercle supérieur du moteur et le couvercle de distribution
- Retirez la courroie de commande auxiliaire et, où l'accès l'exige, le bloc tendeur de la courroie de commande auxiliaire
- Certaines interventions nécessitent de démonter le support du moteur côté droit (une chandelle pour supporter le moteur est nécessaire)

### Descriptions des composants :

#### Composant A - Barre de blocage d'arbre à cames

Utilisé pour bloquer les arbres à cames indépendamment des poulies de distribution sur les moteurs équipés d'un calage variable des soupapes. Il s'adapte dans des fentes sur l'accès aux arbres à cames après que la boîte de distribution ait été déposée, comme le montre la Fig. 1. Le composant (A) est mis en place après le composant (B).

#### Composant B - Outil de blocage de poulie d'arbre à cames

Cet outil 2 pièces est utilisé pour monter et verrouiller les poulies de l'arbre à cames en place.

Mettez le composant (B) avec les repères de calage des poulies de distribution alignés comme le montre la Fig. 2 et le repère de calage du dispositif de réglage de l'arbre à cames d'admission est positionné correctement.

Assurez-vous que le composant (A) peut se monter en position.

Fig. 1

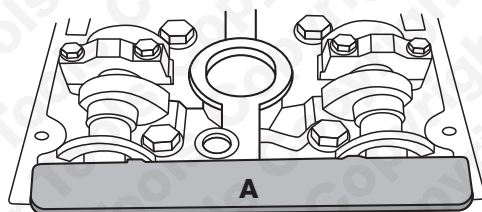
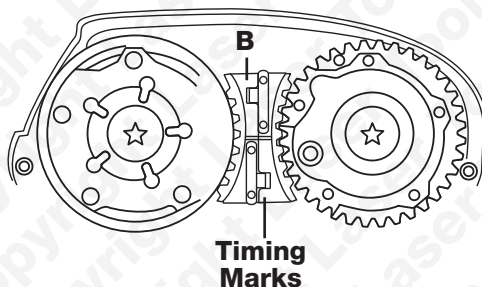


Fig. 2



## Instructions

#### Composant C - Pige de blocage du tendeur

Utilisé pour verrouiller le tendeur de la courroie de distribution en position rétractée, comme montré dans Fig. 3

#### Composant D - Bloque-volant moteur

Bloque-volant moteur conçu pour glisser entre la surface du bloc moteur et du carter d'huile et se verrouille dans la couronne dentée du volant moteur, ce qui bloque le vilebrequin pendant que le technicien desserre ou serre la vis de fixation de la poulie avant. Le composant (D) glisse en position, comme montré dans Fig. 4, et est maintenu en place avec le boulon de fixation du moteur.

#### Composant E - pige de blocage

Utilisé pour bloquer le tendeur de courroie de commande auxiliaire en position rétractée.

#### Composant F - maintien du volant moteur

Conçu pour bloquer la couronne dentée du volant moteur en maintenant le vilebrequin tandis que les vis de montage de la poulie avant sont vissées ou desserrées.

Il est utilisé sur les premières boîtes de vitesses sur lesquelles le composant (D) ne peut pas être utilisé (par exemple Z16LET utilisé sur Astra-G et la première Astra-H)

Fig. 3

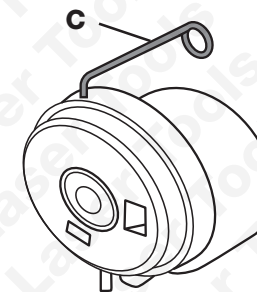


Fig. 4

