

# LASER®

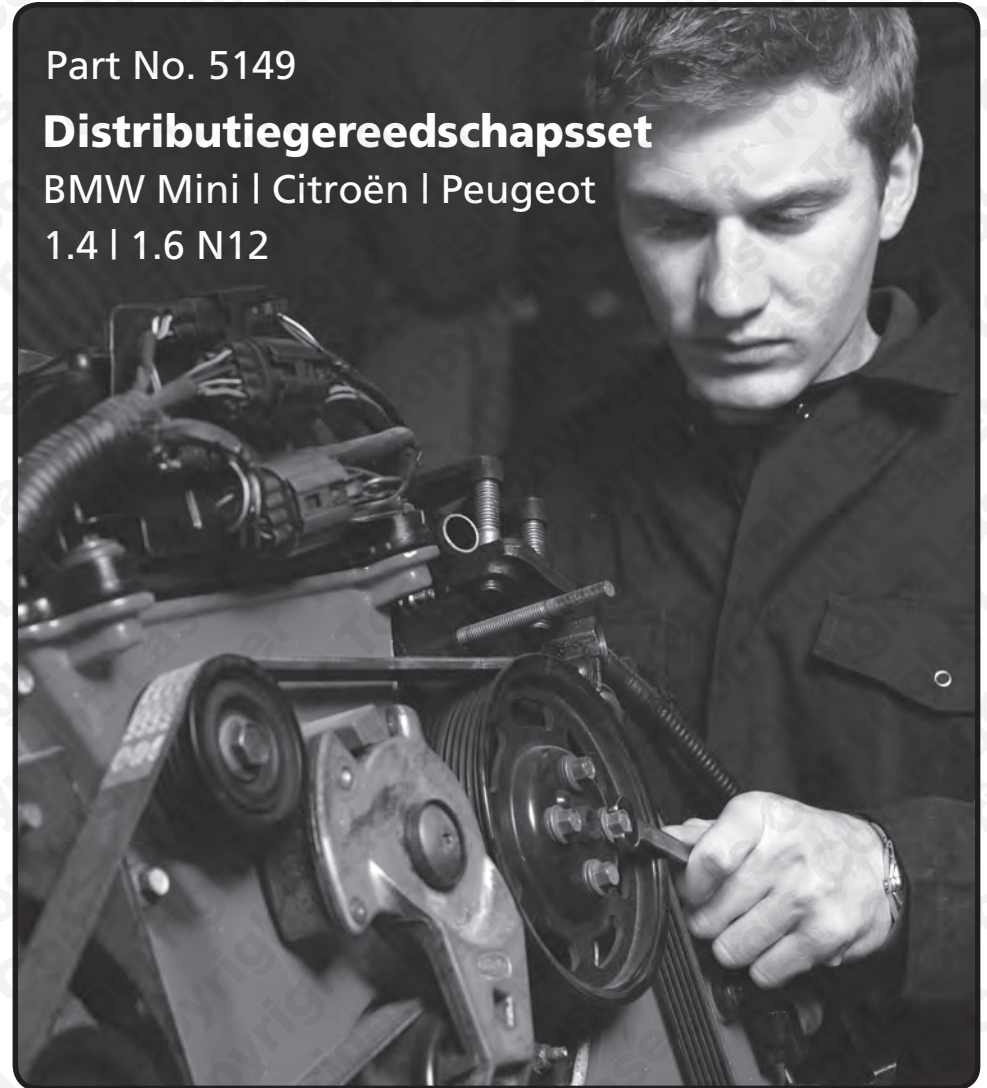


Part No. 5149

## Distributiegereedschapset

BMW Mini | Citroën | Peugeot

1.4 | 1.6 N12



When you have finished with this bottle please recycle it

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

### Guarantee

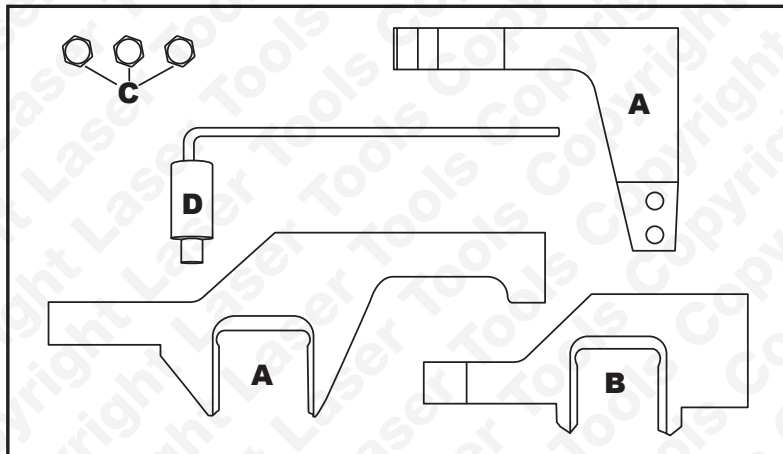
Distributed by The Tool Connection Ltd  
Kington Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR  
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888  
info@toolconnection.co.uk [www.toolconnection.co.uk](http://www.toolconnection.co.uk)

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)

# Inhoud



Ref	Component Code	OEM Ref. BMW	OEM Ref. PSA	Beschrijving
A	C515	11 9 540	0197-A3	Inlaat nokkenasborggereedschap (wordt in 2 delen geleverd) (Gemarkeerd IN)
B	C514	11 9 540	0197-A1	Uitlaat nokkenasborggereedschap (Gemarkeerd EX)
C				Bevestigingsbouten (3)
D	C512	11 9 590	0197-B	Krukasinstellingspen

## Warning

**Incorrect or out of phase engine timing can result in damage to the valves. The Tool Connection cannot be held responsible for any damage caused by using these tools in anyway.**

### Safety Precautions – Please read

- If the engine has been identified as an Interference engine, damage to the engine will occur if the timing belt has been damaged. A compression check of all the cylinders should be taken before the cylinder head (s) are removed.
- Do not turn crankshaft or camshaft when the timing belt has been removed
- To make turning the engine easier, remove the spark plugs
- Observe all tightening torques
- Do not turn the engine using the camshaft or any other sprocket
- Disconnect the battery earth lead (Check Radio code is available)
- Do not use cleaning fluids on belts, sprockets or rollers
- Some toothed timing belts are not interchangeable. Check the replacement belt has the correct tooth profile
- Always mark the belt with the direction of running before removal
- Do not lever or force the belt onto its sprockets
- Check the ignition timing after the belt has been replaced.
- Do not use timing pins to lock the engine when slackening or tightening the crankshaft pulley bolts
- ALWAYS REFER TO A REPUTABLE MANUFACTURERS WORKSHOP MANUAL

**Warning – Incorrect or out of phase engine timing can result in damage to the valves. It is always recommended to turn the engine slowly, by hand, and to re-check the camshaft and crankshaft timing positions.**

## Toepassingen:

The application list for this product has been compiled cross referencing the OEM Tool Code with the Component Code.

In most cases the tools are specific to this type of engine and are necessary for Cam belt or chain maintenance.

If the engine has been identified as an interference engine valve to piston damage will occur if the engine is run with a broken Cam belt.

A compression check of all cylinders should be performed before removing the cylinder head.

Always consult a suitable work shop manual before attempting to change the Cam belt or Chain.

The use of these engine timing tools is purely down to the user's discretion and Tool Connection cannot be held responsible for any damage caused what so ever.

**ALWAYS USE A REPUTABLE WORKSHOP MANUAL**

Merk	Type	Model	Motorcode	Jaar
BMW	Mini One		N12B14AB	2007-2010
	Mini Cooper		N12B16A	2006-2010
Peugeot	207   308	1.4	EP3 (8F5)	2007-2010
	207   308	1.6	EP6(5FW)	2007-2010
Citroën	C3   DS3 Vti	1.4	8FR(EP3)	2008-2010
	C3   C3	1.4	5F5(EP6)	2008-2010
	Picasso DS3   C4 VTi	1.4		
	C4 Picasso	1.6		

## Distributiegereedschapsset

Distributiegereedschapsset – BMW Mini/Peugeot 1.4 | 1.6 N12 benzinemotoren met kettingaandrijving (2006 - 2010)

BMW Mini en Peugeot hebben een paar nieuwe motoren ontwikkeld; de series N12 en N14 omvatten de nieuwste technologieën voor de best mogelijke prestatie, zuinigheid en emissie.

Deze set is zodanig ontworpen dat de distributieketting op de N12 16v 1.4 | 1.6 motoren kan worden vervangen en om de nokken- en krukas op hun plaats te kunnen vergrendelen zodat de nokkenas distributie correct kan worden gecontroleerd.

**N.B.:** Het kan noodzakelijk zijn een voorgeladen stuk gereedschap te gebruiken op de kettingspanner dat niet is meegeleverd in de set, maar afzonderlijk verkrijgbaar is Part No. 5153

### Vorbereiding

- De kleptiming op deze motoren is niet ingesteld met zuiger Nr1 op TDC maar met alle zuigers in de 90°-positie. Daarom wordt door de fabrikanten geadviseerd dat de bougies worden verwijderd zodat alle zuigers op dezelfde hoogte in de boorgaten kunnen worden geplaatst.
- Waar de krukasborgpen in het vliegwiel schuift zitten ook balanssleuven in het vliegwiel waarin de pen per ongeluk zou kunnen schuiven. Controleer, om zeker te stellen dat het gereedschap in de distributieopening zit, of de hoogten van de zuigers overeenkomen met de gemonteerde pen.
- Verwijder de nokkenkap om toegang te verkrijgen tot de nokkenassen
- Verwijder het spatbord aan de voorkant (Mini)
- Men wordt met klem geadviseerd de Vanos-eenheid te controleren en, indien deze defect blijkt te zijn, deze te vervangen (Zie de handleiding voor de werkplaats van de fabrikanten)

### Beschrijving van componenten

#### Componenten A

Inlaatnokkenasborghulpmiddel – wordt gebruikt voor het op zijn plaats vastzetten van de inlaatnokkenas zodat de distributie kan worden ingesteld. Deze component wordt geleverd in 2 delen en moet voorafgaand aan gebruik worden geassembleerd. Controleer of de krukasborgpen en het uitlaatnokkenasborggereedschap op hun plaats zitten alvorens deze component te monteren (Fig1)

#### Componenten B

Uitlaatnokkenasborghulpmiddel – wordt gebruikt om de uitlaatnokkenas op zijn plaats vast te zetten en sluit aan op het inlaatnokkenasborggereedschap zoals getoond in (Fig1)

#### Componenten C

Bevestigingsbouten voor het bovenstaande

#### Componenten D

Krukasborgpen – wordt gebruikt om de krukas op zijn plaats vast te zetten zoals getoond in (Fig2).

## Instructies – de distributie controleren

**N.B.:** Deze instructies zijn uitsluitend bedoeld als referentie. Raadpleeg de instructie van de fabrikant van het voertuig of een dergelijke andere betrouwbare data provider. Tool Connection Limited adviseert het gebruik van Autodata.

1. Draai de motor naar rechts met behulp van de centrale krukaspoeliebevestiging tot de krukasborgpen (C) op de getoonde wijze kan worden ingeschoven (Fig2).
2. Controleer de correcte positie extra door de zuigerhoogten op de hierboven beschreven wijze te controleren.
3. Controleer of de nokkenassen in de correcte stand staan door zeker te stellen dat de markeringen (IN) op de inlaatnokkenas en (EX) op de Exhaust (Uitlaat) nokkenas omhoog zijn gericht – wanneer dat niet het geval is, de krukas 360° draaien en opnieuw instellen.
4. Monteer Item B op de uitlaatnokkenas als getoond in (Fig1).
5. Monteer het inlaatnokkenasborggereedschap op de getoonde wijze zodanig dat het met bouten op Item B wordt vastgezet
6. De distributie is correct wanneer het borggereedschap gemakkelijk op het oppervlak van de cilinderkop zit.

**N.B.:** Om de nokkenas distributie aan te passen moet de nokkenkettingspanner worden verwijderd en moeten de centrale nokkenasstelbouten worden losgedraaid zodat de krukas en 2 nokken onafhankelijk van elkaar kunnen worden gedraaid zodat de distributie kan worden ingesteld.

Raadpleeg de gegevens van de fabrikanten van de voertuigen.

Fig. 2

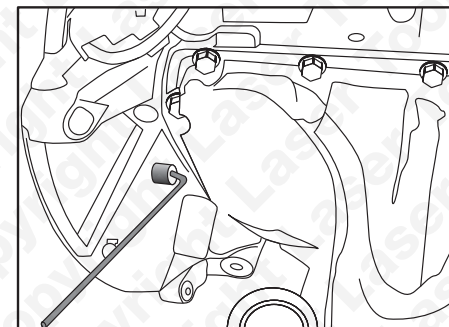


Fig. 1

