

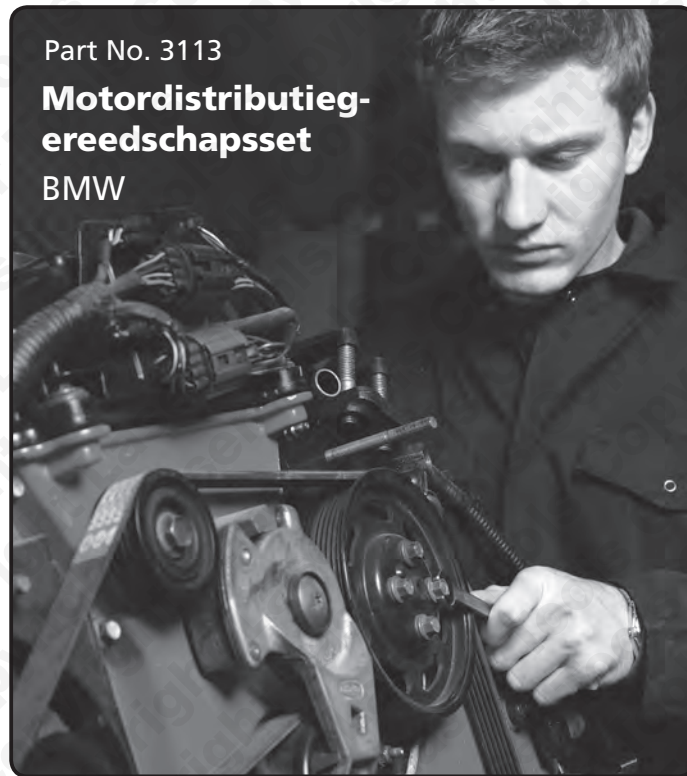
LASER®



Part No. 3113

Motordistributiegereedschapset

BMW



When you have finished with
this tool please recycle it

www.lasertools.co.uk



Distributed by The Tool Connection Ltd
Kington Road, Southern, Warwickshire CV47 0DR
T: +44 (0) 1926 818200 F: +44 (0) 1926 818288
info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk

Guarantee

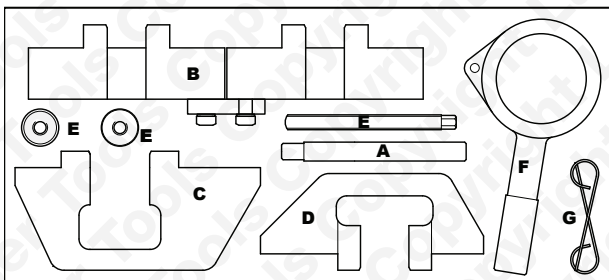
If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our service department direct on: +44 (0) 1926 818186. Normal wear and tear are excluded as are consumable items and abuse.

www.lasertools.co.uk

www.lasertools.co.uk

Inhoud

- Deze uitgebreide gereedschapset maakt het verkrijgen van de correcte distributieposities op zowel de nokkenas als de krukas tijdens het vervangen van de distributieriem op zowel benzine- als dieselmotoren mogelijk. N.B.: De 2,5 liter dieselmotor wordt ook gebruikt in een aantal modellen van Range Rover en Vauxhall/Opel Omega.
- Deze set omvat een speciale moersleutel voor het gecontroleerd draaien van de uitlaatkokkenastand bij het verwijderen en installeren van de VANOS-eenheid.
- Deze set omvat een primair distributiekettingvoorbelastingsgereedschap voor het spannen van de distributieketting op motoren van het type M50, M52 & M42, M60.



Ref	Code	OEM Ref	Beschrijving
A	C020	11 2 300	Krukasuitlijningspen
B	C021	11 2 240	Dubbele nok uitlijningsgereedschap
C	C022	11 3 190	Nokkenasuitlijningsgereedschap - Benzine
D	C023	11 3 320	Nokkenasuitlijningsgereedschap- Diesel
E	C024	11 4 220 I 11 3 390	Kettingvoorspanggereedschap (Moer en spindel)
F	C025	11 5 490	Vanos-eenheid tandgereedschap
G	C026	11 3 290	Spannerborgpenen (2)

Waarschuwing

Incorrecte of synchronisatiedistributie die uit fase is kan resulteren in schade aan de kleppen.

De Tool Connection kan op geen enkele wijze aansprakelijk worden gehouden voor mogelijke schade veroorzaakt door het gebruik van dit gereedschap.

Veiligheidsvoorzorgen – Lees ze

- Koppel de accu-aardekabels los (controleer of de radiocode beschikbaar is)
- Verwijder vonk- of gloeibougies zodat de motor gemakkelijker kan draaien
- Gebruik geen reinigingsvloeistof op riemen, tandwielen of rollers
- Noteer voorafgaand aan verwijdering altijd de route van de hulpaandrijfriem
- Draai de motor in de normale richting (naar rechts, tenzij anders vermeld)
- De nokkenas, krukas of dieselinjectiepomp niet draaien nadat de distributieketting is verwijderd (tenzij specifiek vermeld)
- Gebruik de distributieketting niet om de motor te vergrendelen tijdens het verslappen of aantrekken van krukaspoeliebouten
- De krukas of nokkenas niet draaien nadat de distributieriem/-ketting is verwijderd
- Markeer de richting van de ketting alvorens hem te verwijderen
- Het is altijd raadzaam de motor langzaam met de hand te draaien om de nokkenas en krukasdistributiepositie opnieuw te controleren.
- Krukassen en nokkenassen kunnen alleen worden gedraaid nadat het kettingaandrijfmechanisme volledig is geïnstalleerd.
- Draai de krukas niet via de nokkenas of andere tandwielen
- Verwijder vonk- of gloeibougies zodat de motor gemakkelijker kan draaien
- Controleer de distributie van de dieselinjectiepomp nadat de ketting is teruggezet
- Controleer alle aanhaalkoppels

Toepassingen

De toepassingslijst voor dit product is samengesteld met verwijzing naar het OEM Tool Code met de Componentcode.

In de meeste gevallen is het gereedschap specifiek voor dit type motor en heeft men het nodig voor het onderhouden van de nokband of -ketting.

Wanneer de motor is geïdentificeerd als een interferentiemotor klep naar zuiger zal er schade ontstaan wanneer men de motor laat draaien met een gebroken nokband.

Vóór het verwijderen van de cilinderkop dient een compressiecontrole van alle cilinders te worden uitgevoerd.

Raadpleeg altijd een geschikte werkplaatshandleiding alvorens te proberen een nokband of -ketting te vervangen.

Het gebruik van dit motordistributiegereedschap komt zuiver neer op de keuze van de gebruiker en Tool Connection kan niet aansprakelijk worden gesteld voor enige veroorzaakte schade.

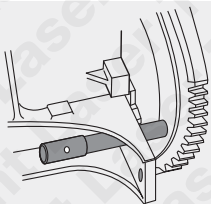
GEBRUIK ALTIJD EEN GOEDE WERKPLAATSHANDLEIDING

Merk	Model	Model	Motorcode	Jaar
BMW	316i 318i 518i		M40 M43	1988-93
BMW	316is 318Ti 320i 323i 325i 328i 520i 523i 525i 528i		M42 M44 M50 M52	1991-99
BMW (Diesel)	325 525		M51	1996-99
Opel Omega	325 525	2.5 TD		1994-02
Range Rover	325 525	2.5 DT/SE (6 cyl.)		1994-02

Instructies

De krukasborgpen wordt gemonteerd nadat de krukas naar BDP (bovenste dode punt) op cilinder nr. 1 (A) is gedraaid

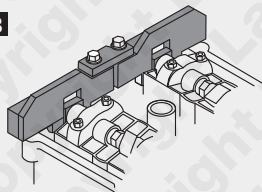
A



N.B. Controleer op corrosie op het stalen motorblok, normaal te vinden op de rechte 4-cilindermotor, daar de pen hierdoor heel moeilijk zal passen.

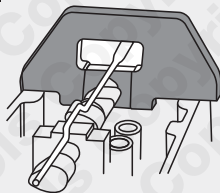
De dubbelnokborgplaten worden zodanig geplaatst dat zij in lijn zijn met de nokkenassen op de correcte distributiepositie. De vork op elke plaat wordt geplaatst op de vierkant vorm van elke nokkenas. De twee platen worden samen bevestigd door middel van een grendelband. (B)

B



De juiste borgplaat voor enkel bovennokkenasborging dient eerst te worden geselecteerd.

C



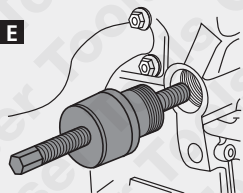
De M40-benzinemotor heeft een distributiemotor en de borgplaat wordt tijdens zowel verwijdering als installatiesequenties gebruikt.

De M43-motor heeft kettingaandrijving.

De M51-dieselmotor heeft ook kettingaandrijving en de borgplaat is ook geschikt bij servicebeurten aan modellen van Range Rover en Vauxhall / Opel Omega met deze motor

Het voorbelastingsgereedschap wordt gebruikt tijdens de sequentie van motordistributie en wordt toegepast op de primaire distributieketting.

E



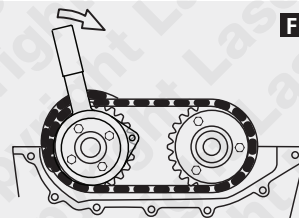
De kleine bus met schroefdraad M22 is geschikt voor M42- & M60-motoren.

De grote bus met schroefdraad M26 is geschikt voor M50- & M52-motoren.

Instructies

De VANOS-sleutel maakt het gecontroleerd naar rechts draaien van de uitlaatnokkenas mogelijk.

F



De VANOS-sleutel maakt het gecontroleerd naar rechts draaien van de uitlaatnoktand en secundaire ketting bij het verwijderen of installeren van de VANOS-afstellingseenheid met bladveren mogelijk.

Op versies zonder bladveren kan de VANOS-afstellingseenheid worden verwijderd zonder de noodzaak van dit speciale gereedschap.

Nokkenasborggereedschap voor M21-motoren zoals gemonteerd in de modellen 324 d/t (E30) en 524 d/t (E28/E34) zoals geproduceerd tussen 1985 - 91.

D

