Timingset BMW N40 B16A N45 B16A N45T B16

Productcode: 3556
Beschikbaarheid: 3



Prijs: 99,00 €

Omschrijving
Speciale gereedschapsset met diverse borggereedschappen voor de motor. Voor het controleren en afstellen van de nokkenastiming en voor het monteren en demonteren van de distributieketting.

De set bevat ook het afstelgereedschap voor de Vanos, die nodig is om de variabele kleptiming in de juiste positie te fixeren.
Let op de aanbevolen aanvullende hulpmiddelen.

Voor deze motoren bieden wij ook speciale gereedschapssets aan om bv. de balasassen af te stellen :

Extra gereedschappen voor deze set :

* het belansas afstelgereedschap
: https://www.toolsmate.be/index.php/timingsets-per-merk/bmw-timingsets/balansas-bmw-mini-peugeot-citroen

* Een mini momentsleutel om de kettingspanner op de juiste spanning te brengen
: https://www.toolsmate.be/index.php/speciaal-gereedschap-per-merk/bmw-

speciaal-gereedschap/mini-momentsleutel-0-4-2-nm-1-4

De set bevat tevens de VANOS-plaat die nodig is voor het in de correcte positie vergrendelen van het variabel nokkenas afstelsysteem.

Inhoud :

Nokkenasborggereedschap inlaat en uitlaat zoals 117250, 83300494307
Vliegwiel borgpen zoals 119190 , 115120
VANOS Sensor-instellingsgereedschap zoals 117260 , 83300494306
Bevestigingsschroeven
Ketting voorspannings gereedschap zoals 119340

Toepassing :

BMW 1-serie 116i E81/82/87/88 (2004-2010)
BMW 3-serie 316/316ti E46 (2002-2005)
BMW 3-serie E90 (2007-2009)

Motor codes:

N40 B16A
N45 B16A/B16AC
N45T B16

Geschikt voor volgende voertuigen :
BMW 1 (E81) (09.2006 - 09.2012) 116 i (115 PS, 85 kW)

BMW 1 (E87) (06.2004 - 01.2013) 116 i (115 PS, 85 kW)

BMW 1 (E87) (06.2004 - 01.2013) 116 i (122 PS, 90 kW)

BMW 3 (E46) (12.1997 - 05.2005) 316 i (115 PS, 85 kW)

BMW 3 (E90) (12.2004 - 02.2012) 316 i (115 PS, 85 kW)

BMW 3 (E90) (12.2004 - 02.2012) 320 si (173 PS, 127 kW)

BMW 3 Compact (E46) (03.2001 - 02.2005) 316 ti (105 PS, 77 kW)

BMW 3 Compact (E46) (03.2001 - 02.2005) 316 ti (115 PS, 85 kW)

BMW 3 Coupe (E46) (12.1998 - 07.2006) 316 Ci (115 PS, 85 kW)

BMW 3 Touring (E46) (06.1999 - 07.2005) 316 i (115 PS, 85 kW)

Procedure
Procedure (volg altijd de instructies van de fabrikant) :

Verwijder het cilinderkopdeksel
Oliepan verwijderen (niet voor E87 en E90)
Zet de motor en de krukas met behulp van een krukasdoorn op het BDP (de vlakke zijden van de nokkenas moeten verticaal staan ??en het nokkenprofiel moet naar boven wijzen).
Draai de centrale schroef met de tegenhouder (krukasdoorn verwijderd) 90 graden los, plaats vervolgens de krukasdoorn terug en verwijder de centrale schroef
Draai alleen de schroeven van de nokkenasafsteller los (let hierbij op de montagepositie), houd hiervoor het zeskantprofiel van de nokkenas vast
Nokkenas speciaal gereedschap installeren
Kettingspanner verwijderen
Maak de nokkenasafsteller en de centrale schroeven los en verwijder de afsteleenheden
De lagerbouten van de spanrail worden afgedekt door borgschroeven (zeskant-inbusprofiel). Verwijder de 2 lagerbouten en de 2 bevestigingsschroeven van de bovenste kettinggeleider (verwijder hiervoor de magneetventielen van de nokkenassen)
Verwijder de distributiekettingverpakking naar boven toe. Let voor de montage op de montagepositie van het krukastandwiel - de tanden moeten naar de krukas wijzen
Plaats het kettingpakket en schroef eerst de onderste en vervolgens de bovenste lagerbout erin. Borgschroeven installeren
Monteer de krukasnaaf en draai de centrale schroef lichtjes vast
Balansassen handmatig afstellen met het daarvoor bestemde speciale gereedschap
Draai de centrale krukasschroef met de OT-doorn voorvast met 60 Nm
Installeer de NW-magneetventielen en de bovenste en vervolgens de onderste schroef van de kettinggeleider
Nokkenastandwielen monteren en schroeven vastdraaien (de uitlaat- en

inlaatafstellingseenheden zijn verschillend, de sensortandwielplaten zijn hetzelfde, de rotatiepositie op de as is vrij te kiezen)
Monteer het kettingvoorspangereedschap en plaats het in eerste instantie alleen op de spanrail
Draai de NW-sensorwielen totdat het speciale gereedschap spelingsvrij aan de voorzijde kan worden geplaatst en aan de cilinderkop kan worden vastgeschroefd
Draai de nokkenasverstelunits een halve slag los en span de kettingspanner voor op 0,6 Nm met behulp van een momentschroevendraaier.
Nokkenastandwielen vastdraaien
Speciaal gereedschap: Verwijder de sensorwielen en vervang de kettingspanner door de originele kettingspanner
Breng de centrale schroef van de krukas met behulp van een tegenhouder tot de eindstand (trek hiervoor de krukasdoorn terug)
Het vervangen van de krukaskeerring wordt aanbevolen en is alleen mogelijk na montage van de krukasnaaf
Draai de motor om, controleer de timing, voltooi

LET OP :

De nokkenasverstellers moeten in de montagepositie staan. Probeer, met de krukas op het BDP en de distributieketting gespannen, de nokkenas te draaien (inlaatnokkenas naar binnen en uitlaatnokkenas ertegenin).
Indien de vergrendelingspositie niet is ingeschakeld of niet kan worden ingeschakeld, moet de betreffende nokkenasversteller worden vervangen.

Het bevestigingsgat voor de BDP-positie van de krukas bevindt zich aan de inlaatzijde onder de startmotor. Bij motoren met automatische transmissie zit er een groter gat in de aandrijfplaat vóór het eigenlijke BDP-gat, wat verwarrend kan zijn. Controleer of het gat correct is door de krukas te draaien.
Gebruik de krukaspen alleen voor het voordraaien van 60 Nm en niet als tegenhouder voor het draaien van 300 Nm (verwijderen voor het definitief vastdraaien). Vasthouden met de specifieke tegenhouder aan de voorzijde van de hub.

Aanhaalmomenten indien nodig vereist (N40, N45, N45T) :

Poelie / trillingsdemper op naaf: 34 Nm
Naaf op krukas, centrale schroef: 300 Nm
Afsteleenheid op uitlaat- of inlaatnokkenas: 20 Nm + 90 graden + 90 graden, N45T: 20 Nm + 180 graden
Originele kettingspanner: 65 Nm

Borgschroeven lagerbout kettinggeleider: onder 45 Nm, boven 25 Nm
Oliecarterschroeven: 30 Nm
Kleppendeksel: M8: 15 Nm, M6: 10 Nm

Product galerij




