



# Technische Tip - aanbeveling



door Herman Noort

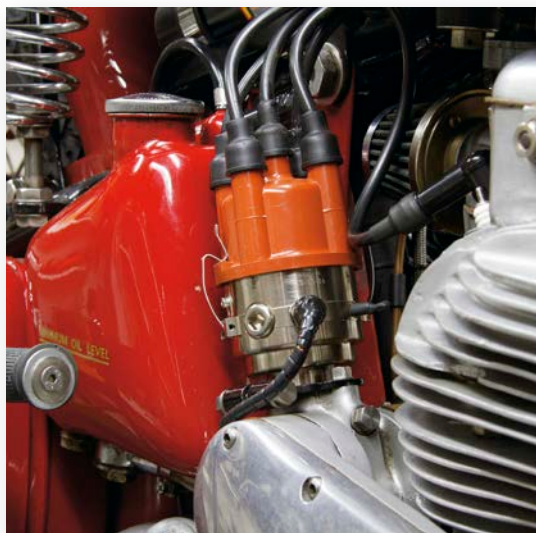
## Electronische ontsteking voor Ariel SQ 4's

*Als je een Square Four MK1 op MK2 hebt met Lucas distributeur die in slechte staat verkeert, bv door een versleten vervroegingsmechaniek, of simpelweg omdat je de prestaties van je motorblok wilt verbeteren, dan kan een 123/TUNE elektronische ontstekingsunit een goede keuze zijn! Deze units hebben zichzelf ruimschoots bewezen en worden wereldwijd al jarenlang met prima resultaat gebruikt in vele merken oldtimers, vooral auto's, maar ook motorfietsen.*

Maar de 123/TUNE elektronische ontsteking biedt veel meer: door de unit via USB te verbinden met een laptop of PC kun je met de gratis 123/TUNE software de vervroegingscurven aanpassen. Experimenteer naar hartelust en "fine tune" je eigen motorblok! Via de USB-verbinding kun je ook "live" het toerental, de actuele vervroeging, de ontstekingstemperatuur en de stroom door de bobine op het scherm aflezen. Gemonteerd op je motorfiets heeft de 123-unit twee vervroegingscurven in het interne geheugen: je kunt hiertussen kiezen door de gele draad met een aan/uitschakelaar aan +6V/+12V te verbinden. Dit is **erg handig** want je kunt zo **al rijdende** de curven wisselen en het verschil ook echt voelen!

Geen interesse om te experimenteren? Ook prima, want de ontstekingsunit is voorgeprogrammeerd met twee curves die zonder meer geschikt zijn voor de Ariel SQ4 MK1 of MK2. Ik heb hem zo al een paar maanden in gebruik en ben er erg tevreden over.

Ook het monteren van de unit op een SQ4 is vrij eenvoudig: je oude bobine omwisselen voor de nieuwe (meegeleverd), de 4 gekleurde draden aansluiten en de unit in het blok schuiven, past er zo in. Na het afstellen

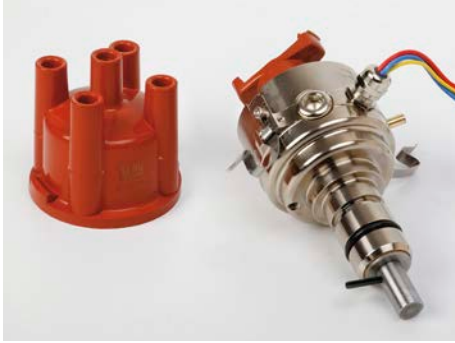


*De 123 unit gemonteerd op mijn MK1....*

van het onstekingstijdstip startte mijn motor direct bij de eerste trap. Hij liep merkbaar beter, nog iets meer in een hoger toerengebied met curve 2. Voordat ik de 123-unit monteerde gebruikte ik al een elektronische ontsteking (Lumenition, voor MG), maar die werkte nog wel met het originele Lucas vervroegingsmechanisme. Ik denk dat het verschil tussen een conventionele ontsteking met contactpunten en de 123-unit nog groter zal zijn!

*Lees verder op pag. 28*

Er zijn 2 opties mogelijk: **Optie 1**: nieuwe unit als een directe **vervanging** voor je oude Lucas distributeur (die je op de plank kunt bewaren als reserve).  
 Je hoeft alleen maar je eigen distributietandwiel te monteren.  
 Compleet met nieuwe rotor, verdelerkap en nieuwe bobine: 485 euro + verzendkosten.



*Optie 1: de behuizing van deze units is gemaakt van aluminium en daarna vernikkeld*



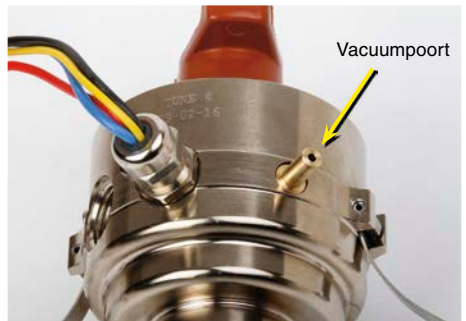
*Er zijn slechts gekleurde 4 draden om aan te sluiten, niet moeilijk dus*



*Na het verwijderen van een inbuschroef is de (micro) USB aansluiting zichtbaar*



*Een oplichtende LED markeert het juiste ontstekingsmoment*



*Voor de Ariel SQ4 wordt gebruik van de vacuumpoort afgeraden, afdoppen dus*

**Optie 2** voor de puristen: een 123/TUNE onstekingsunit wordt ingebouwd in een aangepaste originele Lucas behuizing. Je moet dan een lege behuizing inleveren/omruilen en je eigen verdelerkap en distributiewiel monteren. Compleet met nieuwe rotor en bobine: 615 euro + verzendkosten.

Voor beide genoemde onstekingen is ook een variant te koop die draadloos te programmeren is met een iOS/Android smartphone of tablet. Je kunt een App downloaden en via Bluetooth een verbinding maken. Het programmeren werkt hetzelfde als bij de USB-versie, alleen kan de Bluetooth-versie maar 1 curve in z'n geheugen opslaan. Met je telefoon kun je de onsteking uitschakelen en heb je dus een startonderbreker. Deze variant kost 25 meer dan de basisuitvoering met USB.

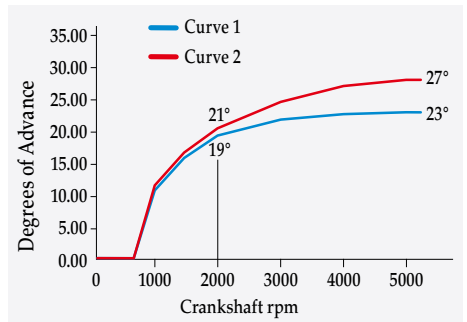
Een goede elektronische onsteking is echt veel nauwkeuriger dan een conventionele met contactpunten en mechanische vervroeging. Dit resulteert niet alleen in makkelijker starten, maar levert ook een rendementswinst van zo'n 5% tot 10% op. Bovendien is er geen slijtage zoals bij contactpunten. En omdat je niet afhankelijk bent van veertjes & gewichten, kun je wat meer vervroeging bij hogere toerentallen toepassen voor iets betere prestaties.

*Lees verder op pag. 30*



*Optie 2*

*Originele Lucas distributeur & aangepaste Lucas behuizing met 123-uniit naast elkaar*



*De vervroegingscurven die voor Ariel SQ4 zijn voorgeprogrammeerd*



*Screenshot 123/TUNE dashboard" scherm*



*Screenshot 123/TUNE "settings" scherm*

### Volledige technische specificaties:

- links- of rechtsom draaien (autodetect)
- voor 6 Volt en/of 12 Volt (autodetect)
- voor gebruik met pos. of neg. aarde
- variabele dwell constante stroom, volledig automatisch (autodetect)
- bobine-stroombescherming, unit schakelt uit na 1 seconde (autodetect)
- vonk-balancering: beter dan 0,5°
- twee vervroeginscurven in intern geheugen unit (500 to 8000 rpm)
- elektronische "dashboard" software:
  - \* temperatuurmeter (°C or °F)
  - \* inlaatdrukmeter (Bar/inches Hg/Psi)
  - \* toerenteller (0 - 8000 rpm)
  - \* vonkenergiemeter
  - \* vervroegingsmeter
- twee instelbare toerenbegrenzers (advanced random spark stealing)
- real-time tunen met keyboard-controle (ideaal voor tunen op een rollenbank)

- import-from-file en export-to-file: curven kunnen simpel via het internet uitgewisseld worden.

Je kunt de the Tuning software downloaden bij [www.123ignition.nl/downloads/software/123Tune/Setup123Tune\\_v1.8.1.exe](http://www.123ignition.nl/downloads/software/123Tune/Setup123Tune_v1.8.1.exe)

De laatste versie is 1.8.1 (8 Mb installer).

Minimum systeemeisen:

- Windows XP t/m Windows 10
- 1 GHz processor & 256 MB RAM
- vrije (powered!) USB poort
- USB kabel met mini-B plug (male)

Je kunt de (installatie)handleiding downloaden bij: [www.123ignition.nl/pdf/123TUNE.pdf](http://www.123ignition.nl/pdf/123TUNE.pdf)

123-units voor Ariel SQ4 zijn te koop bij: **Hebels BSC V.O.F.**, 123Ignition-conversions, Croy 22, 5653 LD Eindhoven  
Tel: 040-2522990  
Mail: h.hebels@planet.nl



**Te Koop:** kleppenslijpmachine 75,-; bandendemontageapparaat 125,-; luifel voor een Peugeot- of Citroenbus + zij- en voorkanten, nieuw 300,-; bouten/moerencarrousel, elektr. aangedreven 50,-; enkele afzuigers, zeer geschikt voor verfspuiten: 2 kleine en 1 grote, 25,- p/st; mallen om uitlaatdempers te maken, de visstaart

modellen van 1932 tot 1938, prijs op aanvraag. 2 SpartaMet snorfietsen 125,- p/st met kenteken; motorfietshefbrug 125,-; een aantal fietssturen uit de jaren 50, verchromd met 2 knijphendels, ze zijn nog nieuw en in de verpakking 25,- p/st; 2 duozadels voor achterop de Ariel, type Koets 75,- p/st; 4 vacuummeters, fabricaat Efka 50,- p/set.

Willem Molenaar, Westerstraat 110, 1655 LG Sijbekarspel,  
Tel: 0229 591407, mail: molendorp@hotmail.com

	<p><a href="http://www.wetblast.nl">www.wetblast.nl</a></p> <p>036 5490364</p> <p><b>Natstralen van aluminium &amp; non ferro</b></p> <p><b>voor liefhebbers en professionals</b></p> <p>Vermolenstraat 76 1333 AW Almere</p>	
--	---	--