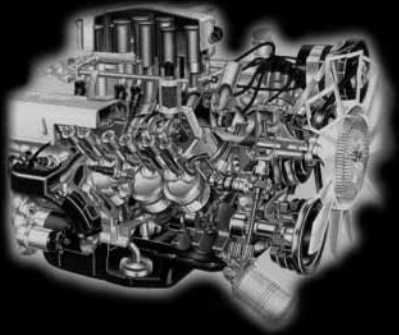


123ignition.nl

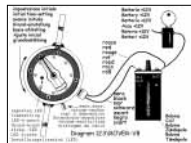
123\ROVER-8-R-V



Mounting instructions
Montagevoorschrift
Einbauanleitung
Instructions de montage
Instalationsmanualen
Instrucciones de montaje
Istruzioni di montaggio

Mounting instructions for the '123ignition'

type : 123\ROVER-8-R-V
for : most Rover V8 - engines, 12 Volt, negative earth only !



IMPORTANT

Please read the entire instructions before you begin installation. If after reading you are unsure of the procedure to be followed, please ask someone knowledgeable in engine tuning. Remember to work safely.

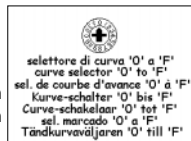
STEP 1: Find the static timing point

On the old distributor, note the position of the ignition wire to the number one cylinder. Remove the distributor cap and turn the engine in its normal direction so that the rotor points to the number one cylinder position.

Now carefully turn the engine further until the Top Dead Center (TDC) is indicated on the timing mark. The engine is now at the **static timing point**, at the end of the compression stroke for the number one cylinder. If you do know the engine firing order, this is an ideal time to trace the ignition wires and make some notes.

STEP 2: Out with the old, in with the new

You should verify that the correct advance curve for your engine has been selected in your '123' : using a 5mm Allen wrench remove the hexagonal plug in



the bottom face of the 123- housing. Inside the hole you will find a 16 position rotary switch (marked '0' to 'F').

Check the technical data below for the proper setting. Select the curve of your choice, then re-insert the plug and tighten securely.

Now remove the spark plug wires and coil wire from the old distributor-cap and remove the old cap. Disconnect the points wire from the coil. Loosen the clamp at the base of the distributor and pull the old unit out.

Remove the drive-gear from the old distributor, and mount it carefully on the drive-shaft of the 123ignition. Remove the distributor-cap from the '123' and carefully insert it in the block, turning the rotor until the drive dog mates and the unit slips into place. Rotate the housing of the '123' so that the cables come out conveniently, e.g. with the rotor pointing more-or-less identical in the same direction as before.

STEP 3: Static timing the '123'

Connect the red wire to the BAT (positive) terminal of the ignition coil, according to the schematic. For now, do NOT connect the black wire. Turn on the ignition. Slowly turn the housing of the '123' in a counterclockwise direction until the green LED just lights up.

(the LED shines through one of the eight holes in the aluminum disc below the rotor)

While turning, also press the rotor in a counterclockwise direction, to remove any free play in the drive. Finally, tighten the '123' securely, as it is also the electrical ground of the '123'.

(if you expect a bad ground-connection, use the M6 threaded hole in the bottomface of the 123-housing for a direct wire to ground)

Turn off the ignition.

STEP 4: Finish the wiring

Connect the black wire to the negative terminal of the ignition coil, according to the schematic.

Connect the spark plug leads in the proper sequence to the cap, starting with the wire for the number one cylinder at the position pointed to by the rotor of the '123'.

Also connect the high voltage wire from the coil to the center position of the cap. Attach the cap to the distributor. Route the red and black wire **well away** from the high voltage leads and away from moving parts, using tie-wraps or other suitable means.

Connect the vacuum-tube (if there is one) from the carburetor to the nipple on the '123'. Older engines may have a screw-connection for the vacuum-advance diaphragm. In this case you can use a short length of rubber hose to connect to the 123, or remove the hard line to the carburetor and replace it completely with thick-walled rubber vacuum-hose.

STEP 5: Start and test drive

You can now start your engine. If you have worked accurately, your ignition should be adjusted well enough for a test drive. To achieve ultimate accuracy a fine adjustment using a stroboscope should be performed. (check the dynamic timing data in 'technical data')

Best practice is to verify the maximum advance for your engine (with disconnected vacuum), as this gives the most accurate reading and ensures you at the same time, that high speed knocking will not occur.

Enjoy your 123ignition!

- Do NOT disconnect ANY electric wire, when the engine is running. This is bad practice when using high-tech electronic systems, such as the 123ignition.
- Sparks are much stronger with a 123ignition: use good quality sparkplug leads.
- Resistor-core silicone leads are the better choice! Do not use solid core wire, these send out quite a lot of electromagnetic noise that interferes with electronic devices.
- Fresh spark plugs to go with the new coil and wires will ensure optimum ignition performance.
- Replace the cap and rotor every 30.000 km. Here is ordering information :
distributor-cap : distributor-rotor :

RTC3197	(orig. Landrover)	RTC3618	(orig. Landrover)
D-4540	(KW)	D-5506	(KW)
2.8091PHT	(Facet)	3.8121	(Facet)
DDB175	(Lucas)	DRB139	(Lucas)
54 402 069	(Lucas)	54 402 689	(Lucas)

TUNING

In the table presented below, you can see that the 16 curves are divided in four groups of four curves. Each group has a different maximum advance (20, 24, 28 & 32 degrees), and the 4 curves within each group have different rates of advance.

Assume you want to tune your engine, and you know the maximum advance (with disconnected vacuum!) for this engine is 24 degrees. The first curve you should choose is curve '4', and if that works well, step to curve '5' for improved throttle response.

If curve '5' is an improvement, you may try curve '6', but listen carefully for evidence of knock under heavy load. If curve 6 is an improvement, select curve 7 and again listen carefully for evidence of knock under heavy load. If knock is detected, step back to the last curve. Engines run under sustained knock conditions can be severely damaged!

If you have any doubt about tuning, please seek advice from a knowledgeable engine tuner.

Technical data

operating voltage	8,0 to 15,0 Volts, negative earth only
RPM range	8000 engine revolutions per minute
temperature	-30 to 85 degrees Celsius
coil	"High Energy"-coil , primary resistance not below 0,6 ohms
engines	most Rover-V8 engines ; advance-curves selectable by a switch through the bottom of the housing
firing order	1-8-4-3-6-5-7-2 (in a clockwise direction)
static LED-timing	TDC (applies to all 16 curves)

Curve (switch setting)	degr.advance @ 400-1000 rpm*	degr.advance @ rpm*	Max.degrees advance@rpm*
0	5,0	12,0@2400	20,0@4400
1	5,0	14,0@2400	20,0@4400
2	5,0	16,0@2400	20,0@4400
3	5,0	18,0@2400	20,0@4400

4	5,0	11,0@2200	24,0@4800
5	5,0	13,0@2200	24,0@4800
6	5,0	15,0@2200	24,0@4800
7	5,0	17,0@2200	24,0@4800
8	5,0	16,0@2400	28,0@4800
9	5,0	18,0@2400	28,0@4800
A	5,0	20,0@2400	28,0@4800
B	5,0	22,0@2400	28,0@4800
C	5,0	16,0@2200	32,0@4800
D	5,0	18,0@2200	32,0@4800
E	5,0	20,0@2200	32,0@4800
F	5,0	22,0@2200	32,0@4800

* degrees advance and engine speed both relate to the crankshaft

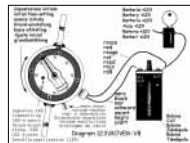
vacuum-advance	All curves : starts at 150 mmHg, reaches 14 degrees* at 380 mmHg
gearshift retard	vacuum-advance drops to 0 degrees*, when vacuum is above 450 mmHg
dwll	microprocessor controlled, depending on coil current
current-timeout	after +/- 1 second. If the engine is not running, the current is switched off to prevent overheating of the coil
spark balance	software controlled, better then half a degree crankshaft
wiring	red = +12 Volt
	black = 'minus' of the coil

CROSS REFERENCE

Model	Year(s)	Distributor	Remark	123-Curve
MGBGT V8	1973-1976	41394	3528cc ; 94 RON	"F"
MGR V8 EFI	1992-1996	42565	3947cc ; 95 RON	"3"
Rover 3500	1967-1973	41176/41278	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; Emiss spec.	"8"
Rover 3.5	1967-1973	41392/41393	3528cc ; 96 RON	"B"
Rover 3500	1967-1973	41394	3528cc ; 96 RON	"9"
Rover 3500	1967-1973	41573	3528cc ; 96 RON	"A"
Rover3500 SDI	1976-1982	'opeless' (I)	3528cc	"3"
Rover3500	1982-1986	41970	3528cc	"2"
Rover3500 EFI	1982-1986	41935	3528cc	"F"
Range Rover	1970-1978	41325	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41487	3528cc	"6"
Range Rover	1970-1978	41680	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41382/41681	3528cc ; 91 RON	"4"
Range Rover	1979-1983	41872/41873	3528cc ; 95/98 RON	"F"
Range Rover	1984-1985	41980	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1987-1989	42650	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1985-1986	41981	3528cc ; 95/98 RON	"9"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 95/98 RON	"7"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 91 RON	"7"
Range Rover EFI	1987-1989	42649	3528cc ; 95/98 RON	"B"
Range Rover EFI	1989-1993	42518	3948cc ; 95 RON	"2"
Range Rover EFI	1989-1993	42648	3948cc ; 95 RON	"7"
Range Rover EFI	1983-1992	42510	3948cc ; 95R ; no cat	"3"
Range Rover EFI	1990-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
RR-classic EFI	1994	42583	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; no cat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; cat	"B"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42583	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LandRover 90/110	1983-1985	-	3528cc ; 91R ; no cat	"F"
LandRover 90/110	1985-1993	-	3528cc ; 91R ; no cat	"F"

Montagevoorschrift voor de '123ignition'

```
type      : 123\ROVER-8-R-V
voor      : de meeste Rover V8 - motoren, 12 Volt, alleen 'min-aan-massa'
```



BELANGRIJK

Lees deze instructie volledig vóór installatie. Als U zich niet zeker voelt, vraag iemand die vertrouwd is met deze materie. Werk veilig!

STAP 1: het statisch instelpunt vinden

Kijk, terwijl de oude verdeler nog in het blok zit, waar de bougiekabel zit die naar cilinder nummer '1' loopt. Verwijder de verdeelkap, en draai de motor in de normale draairichting, totdat de rotor naar cilinder nummer '1' wijst.

Draai de motor nu voorzichtig verder totdat het Bovenste Dode Punt (TDC-merk) bereikt is. De motor staat nu op het statisch afstelpunt, aan het eind van de compressieslag van cylinder nummer '1'. Als je de ontsteekvolgorde kent, is dit een mooi moment om de bougie-kabels te volgen en wat aantekeningen te maken.

STAP 2: Oude eruit, nieuwe erin

Controleer of de juiste vervroegings-curve voor Uw motor is ingesteld op Uw '123' : gebruik een 5mm imbus-sleutel en verwijder de imbus-dop uit de onderzijde van de 123-behuizing. Onderin de opening vindt U de 16-standen



draaischakelaar. (zie figuur).

Controleer bij 'technische specificaties' welke setting voor Uw motor het best is . Selecteer de juiste curve, monteer de imbus-dop, en zet deze handvast.

NL

Verwijder nu de bougie-kabels, en de kabel naar de bobine van de oude verdeelkap, en verwijder de kap. Verwijder ook de schakeldraad naar de bobine. Draai de klem waarmee de verdeler vastzit los, en verwijder de oude verdeler.

Verwijder het tandwiel van de oude verdeler, en zet het voorzichtig over op de as van de 123ignition. Verwijder de verdeelkap van de '123' en monteer deze voorzichtig in het motorblok, en draai de rotor enigszins totdat de unit op zijn plaats valt. Draai het huis van de '123' zodat de kabels gunstig naar buiten komen, zodanig dat de rotor ongeveer in dezelfde richting wijst als bij de oude verdeler.

STAP 3: Statisch instellen van de '123'

Verbindt de rode draad met de 'BAT' (positieve) aansluiting van de bobine, zoals aangegeven op het schema. Laat de zwarte draad nog even los. Zet het contact aan. Draai het huis van de 123ignition langzaam tegen de klok in, totdat de groene LED juist oplicht.

(de LED schijnt door één van de 8 gaatjes in de aluminium schijf onder de rotor)

Druk, tijdens het draaien tevens de rotor tegen de klok in, om speling uit de aandrijving te halen. Als alles klopt, zet de '123' dan goed vast, want dit is ook de massa-aansluiting voor de '123'. (als je een slechte massa verwacht, gebruik dan het M6-gaatje onderin de 123-behuizing om een directe verbinding met massa te maken)

Zet het contact af.

STAP 4: Maak de bedrading af

Verbind nu de zwarte draad met de negatieve terminal van de bobine, volgens het schema.

Verbind de bougiekabels in de juiste volgorde met de verdeelkap, te beginnen met de kabel voor cilinder nummer '1', aangewezen door de rotor van de '123'.

Verbind ook de hoogspanningskabel vanaf de bobine met de verdeelkap. Monteer de verdeelkap op de ontsteking. Hou de rode en zwarte draad goed gescheiden van hoogspanningskabels en van bewegende delen, met behulp van bijvoorbeeld tie-wraps.

Monteer de vacuüm-slang (als er een was) van de carburateur met de nippel op de '123'. Oudere motoren hebben soms een schroef-verbinding. Gebruik in dit geval een kort stukje slang om e.e.a. te verbinden met de '123', of verwijder e.e.a. volledig en monteer een dikwandige slang tussen de carburateur en de '123'.

STAP 5: Starten en rijden

U kunt nu Uw motor starten. Als je nauwkeurig hebt gewerkt staat de ontsteking goed genoeg om te testen. Voor maximale nauwkeurigheid is een fijnafstelling met behulp van een stroboscoop nodig. (kijk hiervoor onder 'dynamische timing' bij de technische specificaties)

In de praktijk is het het makkelijkst om de maximale vervroeging te controleren (met losgenomen vacuüm), omdat dit het meest nauwkeurig is, en deze werkwijze tevens garandeert dat de motor niet zal pingelen.

Veel plezier met Uw 123ignition!

- Trek NOOIT draden los met draaiende motor. Dit is een slechte gewoonte in combinatie met high-tech-elektronica zoals de 123ignition.
- Een 123ignition produceert sterkere vonken : gebruik goede bougiekabels.
- Kies altijd voor siliconen-kabels met koolstof-vulling. (zgn. weerstandskabels) Gebruik geen 'solid-core' koperdraad-kabels ; deze zorgen voor storing op elektronische circuits.
- Nieuwe bougies zullen i.c.m. de nieuwe ontsteking, bobine en kabels een optimale prestatie leveren.
- Vervang de kap en rotor iedere 30.000 km. Hier is bestel-informatie :

verdeelkap:
rotor:

RTC3197	(orig. Landrover)	RTC3618	(orig. Landrover)
D-4540	(KW)	D-5506	(KW)
2.8091PHT	(Facet)	3.8121	(Facet)
DDB175	(Lucas)	DRB139	(Lucas)
54 402 069	(Lucas)	54 402 689	(Lucas)

TUNING

In onderstaande tabel kunt U zien dat de 16 curves zijn onderverdeeld in 4 groepen van 4 curves. Elke groep heeft een verschillende maximale vervroeging (resp. 20, 24, 28 & 32 graden), en de 4 curves binnen iedere groep hebben een verschillende stijlheid.

Stel U wilt Uw motor 'tunen' en je weet dat de maximale vervroeging (met losgenomen vacuüm!) voor deze motor 24 graden bedraagt. De eerste keuze is dan curve '4', en als dat goed werkt, ga dan naar curve '5' voor een betere gasopname.

Als curve '5' inderdaad een verbetering is, kunt U curve '6' proberen, maar let goed dat de warmgereden motor niet gaat pingelen bij volle belasting! Als curve '6' opnieuw een verbetering is, schakel dan naar curve '7' en luister steeds goed of de motor onder belasting niet pingelt. Als dat het geval is, schakel dan terug naar de vorige curve. Motoren kunnen door blijvend pingelen ernstig worden beschadigd.

Mocht U twijfelen bij dit 'tunings-proces', zoek dan contact met iemand die hier ervaring mee heeft.

Technische specificaties

Bedrijfs-spanning	8,0 tot 15,0 Volt, alleen min aan massa
Toeren-bereik	8000 motor-toeren per minuut
Temperatuur	-30 tot 85 graden Celsius
Bobine	"High Energy"-type , primaire weerstand niet kleiner dan 0,6 ohm
Motoren	De meeste Rover-V8 motoren
Ontsteekvolgorde	1-8-4-3-6-5-7-2 (met de klok mee)
Statische timing	TDC (geldt voor alle 16 curves)

Curve (switch setting)	degr.advance @ 400-1000 rpm*	degr.advance @ rpm*	Max.degrees advance@rpm*
0	5,0	12,0@2400	20,0@4400
1	5,0	14,0@2400	20,0@4400
2	5,0	16,0@2400	20,0@4400
3	5,0	18,0@2400	20,0@4400

NL

4	5,0	11,0@2200	24,0@4800
5	5,0	13,0@2200	24,0@4800
6	5,0	15,0@2200	24,0@4800
7	5,0	17,0@2200	24,0@4800
8	5,0	16,0@2400	28,0@4800
9	5,0	18,0@2400	28,0@4800
A	5,0	20,0@2400	28,0@4800
B	5,0	22,0@2400	28,0@4800
C	5,0	16,0@2200	32,0@4800
D	5,0	18,0@2200	32,0@4800
E	5,0	20,0@2200	32,0@4800
F	5,0	22,0@2200	32,0@4800

* graden vervroeging alle gerelateerd aan motor-toerental

Vacuüm-vervr. Alle curves : start bij 150 mmHg, maximum 14 degrees* bij 380 mmHg
 Gearshift-retard vacuüm-vervroeging verdwijnt, als 't vacuüm boven 450 mmHg komt
 Contacthoek microprocessor gecontroleerd, afh. van stroom door de bobine
 Stroom-timeout na +/- 1 seconde. Als de motor niet draait, wordt de stroom door de bobine
 uitgeschakeld om oververhitting te voorkomen.

Gelijkloop Onder software controle ; beter dan een halve graad (krukas)
 Bedrading rood = +12 Volt
 zwart = 'min' van de bobine

CURVE OVERZICHT

Model	Jaar/Jaren	Verdeler	Opmerking	123-Curve
MGBGT V8	1973-1976	41394	3528cc ; 94 RON	"F"
MGR V8 EFI	1992-1996	42565	3947cc ; 95 RON	"3"
Rover 3500	1967-1973	41176/41278	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; Emiss.spec.	"8"
Rover 3.5	1967-1973	41392/41393	3528cc ; 96 RON	"B"
Rover 3500	1967-1973	41394	3528cc ; 96 RON	"9"
Rover 3500	1967-1973	41573	3528cc ; 96 RON	"A"
Rover3500 SDI	1976-1982	'opeless' (I)	3528cc	"3"
Rover3500	1982-1986	41970	3528cc	"2"
Rover3500 EFI	1982-1986	41935	3528cc	"F"
Range Rover	1970-1978	41325	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41487	3528cc	"6"
Range Rover	1970-1978	41680	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41382/41681	3528cc ; 91 RON	"4"
Range Rover	1979-1983	41872/41873	3528cc ; 95/98 RON	"F"
Range Rover	1984-1985	41980	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1987-1989	42650	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1985-1986	41981	3528cc ; 95/98 RON	"9"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 95/98 RON	"7"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 91 RON	"7"
Range Rover EFI	1987-1989	42649	3528cc ; 95/98 RON	"B"
Range Rover EFI	1989-1993	42518	3948cc ; 95 RON	"2"
Range Rover EFI	1989-1993	42648	3948cc ; 95 RON	"7"
Range Rover EFI	1983-1992	42510	3948cc ; 95R ; no cat	"3"
Range Rover EFI	1990-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
RR-classic EFI	1994	42583	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; no cat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; cat	"B"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42583	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LandRover 90/110	1983-1985	-	3528cc ; 91R ; no cat	"F"
LandRover 90/110	1985-1993	-	3528cc ; 91R ; no cat	"F"

Einbauanleitung "123ignition"

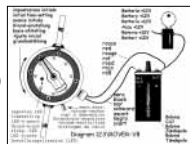
Typ : 123\ROVER-8-R-V

Eignung : Mehrzahl der Rover V8-Motoren (nur 12 Volt mit negativer Masse!)

WICHTIGER HINWEIS

Lesen Sie die Anleitung vollständig durch, bevor Sie mit dem Einbau beginnen.

Wenn Ihnen die Vorgehensweise nach dem Studium der Anleitung unklar bleibt, ziehen Sie jemanden hinzu, der sich mit dem Motortuning auskennt. Treffen Sie bei allen Arbeiten stets geeignete Sicherheitsvorkehrungen.



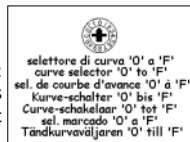
SCHRITT 1: Festen Zündzeitpunkt ermitteln

Markieren Sie die Lage des zu Zylinder 1 führenden Zündkabels am alten Verteiler. Nehmen Sie die Verteilerkappe ab, und drehen Sie den Motor in Laufrichtung, bis der Verteilerfinger auf die Position für Zylinder 1 zeigt.

Drehen Sie den Motor nun vorsichtig weiter, bis die OT-Markierung (oberer Totpunkt) erreicht ist. Der Motor hat nun den **festen Zündzeitpunkt** am Ende des Verdichtungsakts für Zylinder 1 erreicht. Wenn Sie die Zündfolge des Motors kennen, ist dies eine erstklassige Gelegenheit, die Zündkabel zu verfolgen und ein paar Notizen zu machen.

SCHRITT 2: Alt raus, Neu rein

Sie sollten überprüfen, ob in Ihrer "123" die richtige Verstellkurve eingestellt ist: Schrauben Sie mit einem 5-mm-Innensechskantschlüssel die Inbusschraube aus dem Boden des 123-Gehäuses. In der Bohrung befindet sich ein Drehschalter mit



16 Positionen (gekennzeichnet von "0" bis "F").

Entnehmen Sie die richtige Einstellung den Technischen Daten weiter unten. Wählen Sie die gewünschte Kurve aus, setzen Sie die Schraube wieder ein und ziehen Sie sie fest.

Ziehen Sie nun die Zündkabel und das Spulenkabel von der alten Verteilerkappe ab, und entfernen Sie die alte Kappe. Klemmen Sie das Kontaktkabel von der Spule ab. Lösen Sie die Klemme an der Basis des Verteilers, und ziehen Sie die alte Baugruppe heraus.

Bauen Sie das Antriebsrad vom alten Verteiler ab und montieren Sie es sorgfältig an der "123ignition". Bauen Sie die Verteilerkappe von der "123" ab, und setzen Sie sie vorsichtig in den Block ein. Drehen Sie dabei den Verteilerfinger, bis der Mitnehmer in Position einrastet. Drehen Sie das Gehäuse der "123" so, dass die Kabel in geeigneter Weise herauskommen (Rotor zeigt ungefähr in dieselbe Richtung wie vorher).

DE

SCHRITT 3: Festen Zündzeitpunkt der "123" einstellen

Klemmen Sie das rote Kabel gemäß Stromlaufplan an die Plusklemme (BAT) der Zündspule an. Klemmen Sie das schwarze Kabel noch NICHT an. Schalten Sie die Zündung ein. Drehen Sie das Gehäuse der "123" allmählich gegen den Uhrzeigersinn, bis die grüne LED **gerade eben** aufleuchtet.

(Die LED ist durch eine der acht Öffnungen in der Aluminiumscheibe unter dem Rotor zu sehen.)

Drücken Sie beim Drehen auch den Rotor gegen den Uhrzeigersinn, um etwaiges Spiel aus dem Antrieb zu eliminieren. Ziehen Sie abschließend die "123" ordnungsgemäß fest, denn die Befestigung dient gleichzeitig als Masseverbindung der Baugruppe.

(Wenn Sie der Masseverbindung nicht trauen, benutzen Sie die M6-Gewindebohrung im Boden des 123-Gehäuses als Anschlusspunkt für ein Massekabel.)

Schalten Sie die Zündung aus.

SCHRITT 4: Verkabelung fertig stellen

Klemmen Sie das schwarze Kabel gemäß Stromlaufplan an die Minusklemme der Zündspule an. Verbinden Sie die Zündkabel in der richtigen Reihenfolge mit der Kappe. Beginnen Sie mit dem Kabel für Zylinder 1 an der Position, auf die der Rotor der "123" zeigt.

Verbinden Sie außerdem das Hochspannungskabel der Spule mit der mittleren Position der Kappe. Befestigen Sie die Kappe am Verteiler. Verlegen Sie das rote und das schwarze Kabel **in ausreichendem Abstand** von den Hochspannungsleitungen und nicht im Bereich beweglicher Teile. Verwenden Sie geeignete Kabelbinder etc.

DE

Schließen Sie den vom Vergaser kommenden Unterdruckschlauch (sofern vorhanden) an den Nippel der "123" an. Bei älteren Motoren ist möglicherweise eine Schraubverbindung für die Membran der Unterdruckverstellung verbaut. In diesem Fall stellen Sie die Verbindung zur 123 über ein kurzes Stück Gummischlauch her, oder Sie entfernen die zum Vergaser führende Leitung und ersetzen sie vollständig durch einen dickwandigen Unterdruckschlauch aus Gummi.

SCHRITT 5: Anlassen und Probefahren

Sie können den Motor nun anlassen Wenn Sie präzise gearbeitet haben, müsste die Zündung sauber genug eingestellt sein, um eine Probefahrt durchführen zu können. Für absolute Genauigkeit bedarf es einer Feineinstellung mittels Stroboskop (siehe dynamische Zündzeitpunktdaten im Abschnitt "Technische Daten")

Am besten ermitteln Sie die maximale Vorzündung für Ihren Motor (ohne Unterdruckverbindung), da Sie hier die präzisesten Messergebnisse erhalten und gleichzeitig die Gewissheit haben, dass kein Hochdrehzahlklopfen auftritt.

Viel Spaß mit Ihrer 123ignition!

TIPPS

- Klemmen Sie KEINE Kabel bei laufendem Motor ab. Bei der Verwendung von Hightech-Elektroniksystemen wie der 123ignition ist dies ein schwerer Fehler.
- Die Funkenbildung einer 123ignition ist wesentlich stärker die herkömmlicher Systeme-verwenden Sie daher hochwertige Zündkabel.
- Silikonzündkabel mit Innenwiderstand sind die bessere Alternative! Verwenden Sie keine Kabel mit Massivkern, da sie starke elektromagnetische Störsignale aussenden, die Elektronikgeräte beeinträchtigen.
- Frische Zündkerzen zusammen mit einer neuen Spule und neuen Kabeln sorgen für optimale Zündleistung.
- Ersetzen Sie die Kappe und den Finger alle 30.000 km. Hier die Bestelldaten:

Verteilerkappe :Verteilerfinger:

RTC3197 (original Landrover)
D-4540 (KW)
2.8091PHT (Facet)
DDB175 (Lucas)
54 402 069 (Lucas)

RTC3618 (original Landrover)
D-5506 (KW)
3.8121 (Facet)
DRB139 (Lucas)
54 402 689 (Lucas)

ABSTIMMUNG

In der Tabelle weiter unten sehen Sie, dass die 16 Kurven in vier Gruppen mit jeweils vier Kurven gegliedert sind. Jede Gruppe besitzt einen anderen maximalen Verstellwinkel (20, 24, 28 und 32 Grad), und die vier Kurven innerhalb der einzelnen Gruppen besitzen jeweils einen anderen Verstellverlauf. Angenommen, Sie möchten Ihren Motor abstimmen und wissen, dass der maximale Verstellwinkel (ohne Unterdruckverbindung!) für diesen Motor 24 Grad beträgt. Zunächst sollten Sie Kurve 4 ausprobieren. Wenn sie gut funktioniert, sollten Sie mit Kurve 5 fortfahren, um das Ansprechverhalten beim Gasgeben zu verbessern.

Wenn Kurve 5 eine Verbesserung darstellt, können Sie auch Kurve 6 ausprobieren, sollten dabei allerdings genau auf Anzeichen von Klopfen unter hoher Last achten. Wenn Kurve 6 eine Verbesserung darstellt, können Sie auch Kurve 7 ausprobieren. Achten Sie auch diesmal genau auf Anzeichen von Klopfen unter hoher Last. Wenn Sie Klopfen erkennen, wechseln Sie zur vorigen Kurve zurück. Bei anhaltendem Klopfbetrieb besteht die Gefahr schwerwiegender Motorschäden!

Wenden Sie sich bei Zweifeln im Hinblick auf die Abstimmung an einen erfahrenen Motoren-Tuner.

Technische Daten

DE

Betriebsspannung	8,0 bis 15,0 Volt (nur negative Masse)
Drehzahlbereich	8.000 Kurbelwellenumdrehungen in der Minute
Temperatur	-30 bis 85 Grad Celsius
Spule	"Hochenergiespule", Primärwiderstand nicht weniger als 0,6 Ohm
Motoren	Mehrzahl der Rover V8-Motoren; Verstellkurve über einen Schalter im Gehäuseboden einstellbar
Zündfolge	1-8-4-3-6-5-7-2 (mit dem Uhrzeigersinn)
Zündzeitpunkt-LED (fest)	OT (gilt für alle 16 Kurven)

Kurve (Schalterstellung)	Grad Vorzündung bei 400-1000 1/min*	Grad Vorzündung / Drehzahl*	Max. Verstellwinkel / Drehzahl
0	5,0	12,0@2400	20,0@4400
1	5,0	14,0@2400	20,0@4400
2	5,0	16,0@2400	20,0@4400
3	5,0	18,0@2400	20,0@4400

4	5,0	11,0@2200	24,0@4800
5	5,0	13,0@2200	24,0@4800
6	5,0	15,0@2200	24,0@4800
7	5,0	17,0@2200	24,0@4800
8	5,0	16,0@2400	28,0@4800
9	5,0	18,0@2400	28,0@4800
A	5,0	20,0@2400	28,0@4800
B	5,0	22,0@2400	28,0@4800
C	5,0	16,0@2200	32,0@4800
D	5,0	18,0@2200	32,0@4800
E	5,0	20,0@2200	32,0@4800
F	5,0	22,0@2200	32,0@4800

* Verstellwinkel und Motordrehzahl beziehen sich jeweils auf die Kurbelwelle.

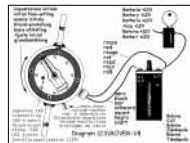
Unterdruckverstellung	Alle Kurven: beginnt bei 150 mmHg und erreicht 14 Grad* bei 380 mmHg
Spätverstellung beim Schalten	Unterdruckverstellung fällt auf 0 Grad*, wenn der Unterdruck mehr als 450 mmHg beträgt
Schließwinkel	Steuerung über Mikroprozessor, abhängig vom Spulenstrom
Stromabschaltung	Nach +/- einer Sekunde. Bei stehendem Motor wird der Strom abgeschaltet, damit die Spule nicht überhitzt.
Funkenausgleich	Steuerung über Software, besser als 0,5 Grad Kurbelwelle
Verdrahtung	rot = +12 Volt schwarz = Minusklemme der Spule

QUERVERWEISTABELLE

Modell	Baujahre)	Verteiler	Anmerkung	123-Kürze
MGBGT V8	1973-1976	41394	3528 ccm, 94 RON	F
MGR V8 EFI	1992-1996	42565	3947 ccm, 95 RON	3
Rover 3500	1967-1973	41176/41278	3528 ccm, 100 RON	F
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528 ccm, 100 RON	F
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528 ccm, Emiss.-spez.	8
Rover 3.5	1967-1973	41392/41393	3528 ccm, 96 RON	B
Rover 3500	1967-1973	41394	3528 ccm, 96 RON	9
Rover 3500	1967-1973	41573	3528 ccm, 96 RON	A
Rover3500 SDI	1976-1982	hoffnungslose r Fall (!)	3528 ccm	3
Rover3500	1982-1986	41970	3528 ccm	2
Rover3500 EFI	1982-1986	41935	3528 ccm	F
Range Rover	1970-1978	41325	3528 ccm	8
Range Rover	1970-1978	41487	3528 ccm	6
Range Rover	1970-1978	41680	3528 ccm	8
Range Rover	1970-1978	41382/41681	3528 ccm, 91 RON	4
Range Rover	1979-1983	41872/41873	3528 ccm, 95/98 RON	F
Range Rover	1984-1985	41980	3528 ccm, 95/98 RON	3
Range Rover	1987-1989	42650	3528 ccm, 95/98 RON	3
Range Rover	1985-1986	41981	3528 ccm, 95/98 RON	9
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528 ccm, 95/98 RON	7
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528 ccm, 91 RON	7
Range Rover EFI	1987-1989	42649	3528 ccm, 95/98 RON	B
Range Rover EFI	1989-1993	42518	3948 ccm, 95 RON	2
Range Rover EFI	1989-1993	42648	3948 ccm, 95 RON	7
Range Rover EFI	1983-1992	42510	3948 ccm, 95R, ohne Kat	3
Range Rover EFI	1990-1994	42543	3948 ccm, 95R, mit Kat	3
RR-Classic EFI	1994	42583	3948 ccm, 95R, mit Kat	3
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528 ccm, 95R, ohne Kat	3
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528 ccm, 95R, mit Kat	B
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948 ccm, 95R, mit Kat	3
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948 ccm, 95R, mit Kat	3
LR-Discovery EFI	1993-1994	42583	3948 ccm, 95R, mit Kat	3
LandRover 90/110	1983-1985	-	3528 ccm, 91R, ohne Kat	F
LandRover 90/110	1985-1993	-	3528 ccm, 91R, ohne Kat	F

Instructions de montage pour l'Allumage 123'

type : 123\ROVER-8-R-V
pour : la plupart des moteurs Rover V8, 12 Volt, masse négative **uniquement!**



IMPORTANT

Veillez lire toutes les instructions avant de commencer l'installation. Si, après les avoir lues, vous n'êtes pas sûr de la procédure à suivre, veuillez demander l'aide de quelqu'un bien informé du réglage de moteurs. Veillez à toujours travailler prudemment.

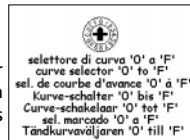
ÉTAPE 1: Trouvez le point de synchronisation statique

Notez, sur le vieux distributeur, la position du fil de bougie sur le cylindre numéro un. Enlevez le chapeau du distributeur et tournez le moteur dans sa direction normale de sorte que le rotor pointe vers la position du cylindre numéro un.

Maintenant, continuez à tourner prudemment le moteur jusqu'à ce que le point mort haut (PMH) soit indiqué sur la marque de synchronisation. Le moteur est maintenant au **point de synchronisation statique**, à la fin de la phase de compression pour le cylindre numéro un. Si vous connaissez l'ordre d'allumage du moteur, ceci est le moment idéal pour rechercher les fils de bougie et de prendre quelques notes.

ÉTAPE 2: Remplacez le vieux par le nouveau

Vous devez vérifier que la courbe d'avance correcte ait été sélectionnée pour votre moteur dans votre '123' : enlevez à l'aide d'une clé six-pans males 5mm la bougie hexagonale dans la face inférieure du logement 123. Dans le trou, vous



trouverez un bouton rotatif à 16 positions (marqué de '0' à 'F'). Vérifiez les données techniques ci-dessous pour le réglage correct. Sélectionnez la courbe de votre choix, puis réinsérez la bougie et resserrez la fermement.

Enlevez maintenant les fils de bougie et le fil de bobine du chapeau du vieux distributeur et enlevez le vieux chapeau. Déconnectez le fil de points de la bobine. Desserrez le crampon à la base du distributeur et retirez le vieil élément.

Enlevez l'engrenage d'entraînement du vieux distributeur et montez le soigneusement sur l'arbre d'entraînement de l'Allumage 123'. Enlevez le chapeau du distributeur du '123' et insérez-le soigneusement dans le bloc, en tournant le rotor jusqu'à ce que le cliquet de commande s'accouple et que l'élément glisse en place. Faites tourner le logement du '123' de sorte que les câbles sortent commodément, par ex. avec le rotor pointant plus ou moins de manière identique dans la même direction qu'auparavant.

FR

ÉTAPE 3: Synchronisation statique du '123'

Connecter le fil rouge à la BAT (positive) terminale de la bobine d'allumage, d'après le schéma. NE connecter PAS le fil noir, pour l'instant. Mettez le contact. Tournez lentement le logement du '123' dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le LED vert s'allume, **et pas plus loin**. (Le LED brille à travers un des huit trous dans le disc en aluminium en dessous du rotor.)

Pendant que vous tournez, poussez aussi le rotor dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, afin de supprimer tout jeu. Enfin, resserrez fermement le '123', **car c'est également la masse électrique du '123'**. (Si vous vous attendez à une mauvaise connexion de masse, utilisez le trou fileté M6 dans le fond du logement 123 pour un câble direct vers la masse.)

Eteignez le contact.

ÉTAPE 4: Terminer le câblage

Connectez le fil noir au terminal négatif de la bobine d'allumage, selon le schéma.

Connectez les raccords de bougie dans le bon ordre au chapeau, en commençant avec le câble pour le cylindre numéro un sur la position vers laquelle pointe le rotor du '123'.

Connectez également le câble de haute tension de la bobine à la position centrale du chapeau. Attachez le chapeau au distributeur. Faites passer le fil rouge et noir bien à l'écart des raccords à haute tension et à l'écart de pièces mobiles, à l'aide de frettes de câblage ou autres moyens appropriés.

Connectez la soupape (s'il y en a une) du carburateur à l'embout sur le '123'. Des moteurs plus vieux peuvent avoir une connexion à vis pour le diaphragme d'avance à dépression. Dans ce cas, vous pouvez utiliser un court boyau en caoutchouc pour la connexion au 123, ou enlevez le fil dur vers le carburateur et remplacer le complètement par un tuyau à vide à paroi épaisse en caoutchouc.

FR

ÉTAPE 5: Démarrage et test sur route

Vous pouvez maintenant démarrer votre moteur. Si vous avez opéré avec précision, votre allumage devrait être suffisamment ajusté pour effectuer un test sur route. Afin d'obtenir une précision ultime, il faut effectuer un fin ajustement à l'aide d'un stroboscope. (Vérifier les données de synchronisation dynamique dans 'données techniques'.)

Le mieux est de vérifier l'avance maximale pour votre moteur (avec tuyau à vide déconnecté), car ceci offre la lecture la plus précise et vous assure en même temps qu'il n'y aura pas de cognement à haute vitesse.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre allumage 123 !

FR

- | | | | |
|------------|---------------------|------------|---------------------|
| RTC3197 | (orig. Landrover) | RTC3618 | (orig. Landrover) |
| D-4540 | (KW) | D-5506 | (KW) |
| 2.8091PHT | (Facet) | 3.8121 | (Facet) |
| DDB175 | (Lucas) | DRB139 | (Lucas) |
| 54 402 069 | (Lucas) | 54 402 689 | (Lucas) |

Dans le tableau ci-dessous, vous pouvez voir que les 16 courbes sont divisées en quatre groupes de quatre courbes. Chaque groupe a une avance maximale différente (20, 24, 28 & 32 degrés), et les 4 courbes au sein de chaque groupe ont un différent taux d'avance. Supposez que vous voulez régler votre moteur, et vous savez que l'avance maximale (avec le tuyau à vide déconnecté !) pour ce moteur est de 24 degrés. La première

courbe que vous devez choisir est la courbe '4', et si ceci fonctionne bien, avancez vers courbe '5' pour un meilleur relais d'accélération. Si la courbe '5' est une amélioration, vous pouvez essayer courbe '6', mais écoutez attentivement s'il n'y a pas de cognement sous charge lourde. Si la courbe 6 est une amélioration, sélectionnez courbe 7 et écoutez à nouveau attentivement s'il n'y a pas de cognement sous charge lourde. Si vous détectez un cognement, reculez vers la dernière courbe. Des moteurs qui tournent dans des conditions de cognement soutenues peuvent être gravement endommagés ! Si vous avez quelconque doute concernant le réglage, veuillez demander conseil à un régleur de moteur bien informé.

Données techniques

Tension opératoire	8,0 à 15,0 Volt, masse négative uniquement
Tr/min.	8000 tours moteur par minute
Température	-30 à 85 degrés Celsius
Bobine	Bobine "Haute Énergie", résistance primaire pas au dessous de 0,6 ohm
Moteurs	La plupart des moteurs Rover-V8 ; les courbes d'avance peuvent être sélectionnées à l'aide d'un bouton au fond du logement.
Ordre d'allumage	1-8-4-3-6-5-7-2 (dans le sens des aiguilles d'une montre)
Synchronisation LED statique	PMH (s'applique aux 16 courbes)

Courbe (position bouton)	Avance degrés à 400-1000 tr/min*	Avance degrés à tr/min*	Degrés max. Avance à tr/min*
0	5,0	12,0à2400	20,0à4400
1	5,0	14,0à2400	20,0à4400
2	5,0	16,0à2400	20,0à4400
3	5,0	18,0à2400	20,0à4400

4	5,0	11,0à2200	24,0à4800
5	5,0	13,0à2200	24,0à4800
6	5,0	15,0à2200	24,0à4800
7	5,0	17,0à2200	24,0à4800
8	5,0	16,0à2400	28,0à4800
9	5,0	18,0à2400	28,0à4800
A	5,0	20,0à2400	28,0à4800
B	5,0	22,0à2400	28,0à4800
C	5,0	16,0à2200	32,0à4800
D	5,0	18,0à2200	32,0à4800
E	5,0	20,0à2200	32,0à4800
F	5,0	22,0à2200	32,0à4800

* l'avance degrés et la vitesse moteur se rapportent tout deux au vilebrequin

avance tuyau à vide	Toutes les courbes : commence à 150 mmHg, atteint 14 degrés* à 380 mmHg
retard levier de vitesse	Avance à dépression tombe à 0 degrés*, quand la dépression est supérieure à 450 mmHg
temporisation	microprocesseur contrôlé, selon le courant de la bobine
temps mort courant	après +/- 1 second. Si le moteur ne tourne pas, le courant est éteint afin d'éviter une surchauffe de la bobine.
balance bougie	Logiciel contrôlé, mieux q'un demi degrés vilebrequin
câblage	rouge = +12 Volt noir = 'moins' de la bobine

RÉFÉRENCE CROISÉE

Modèle	Année(s)	Distributeur	Remarque	Courbe
MBGT V8	1973-1976	41394	3528cc ; 94 RON	123
MGR V8 EFI	1992-1996	42565	3947cc ; 95 RON	"F"
Rover 3500	1967-1973	41176/41278	3528cc ; 100 RON	"3"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; Emiss.spec.	"8"
Rover 3.5	1967-1973	41392/41393	3528cc ; 96 RON	"B"
Rover 3500	1967-1973	41394	3528cc ; 96 RON	"9"
Rover 3500	1967-1973	41573	3528cc ; 96 RON	"A"
Rover3500 SDI	1976-1982	'opeless' (!)	3528cc	"3"
Rover3500	1982-1986	41970	3528cc	"2"
Rover3500 EFI	1982-1986	41935	3528cc	"F"
Range Rover	1970-1978	41325	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41487	3528cc	"6"
Range Rover	1970-1978	41680	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41382/41681	3528cc ; 91 RON	"4"
Range Rover	1979-1983	41872/41873	3528cc ; 95/98 RON	"F"
Range Rover	1984-1985	41980	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1987-1989	42650	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1985-1986	41981	3528cc ; 95/98 RON	"9"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 95/98 RON	"7"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 91 RON	"7"
Range Rover EFI	1987-1989	42649	3528cc ; 95/98 RON	"B"
Range Rover EFI	1989-1993	42518	3948cc ; 95 RON	"2"
Range Rover EFI	1989-1993	42648	3948cc ; 95 RON	"7"
Range Rover EFI	1983-1992	42510	3948cc ; 95R ; no cat	"3"
Range Rover EFI	1990-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
RR-classic EFI	1994	42583	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; no cat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; cat	"B"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42583	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LandRover 90/110	1983-1985	-	3528cc ; 91R ; no cat	"F"
LandRover 90/110	1985-1993	-	3528cc ; 91R ; no cat	"F"

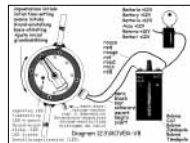
Installationsmanualen för '123ignition'

typ : 123\ROVER-8-R-V
för : de flesta Rover V8 - motorer, 12 Volt, **endast negativ jord !**

Viktig

V.g. läs hela dokumentationen innan du börjar installationen.

Om du efter läsning är osäker på hur du ska montera den fråga någon som kan mera om tändningssystem eller din 123-säljare om råd. Var säker på vad du gör, så att du inte skadar något.



STEG 1: Hitta tändningens grundinställning

Lägg märke till var tändningskabeln till cylinder nummer 1 på gamla fördelarlocket sitter. Ta bort det gamla fördelarlocket och snurra på motorn i normala riktningen tills rotorn pekar i riktningen där cylinder 1 är ansluten på fördelar locket.

Snurra nu motorn långsamt vidare till ÖDP (översta döda punkten) är angiven på vevaxelns markering. Motorn är nu på **statiska tändinställning punkten**, i slutet av kompressionslaget av cylinder nummer ett. Om du inte vet din bils tändningsföjd kolla nu på din gamla fördelare och skriv ner den eller rita av hur tändkablarne är kopplade.

STEG 2: Ut med det gamla , in med det nya

Men först ska du se till att du har rätt kurva inställd i din "123". Ta bort skruven på undersidan med en 5 mm insexnyckel. Under hålet, i fördelaren, ser du nu "tändkurvaväljaren", en liten 16-positions vridströmbrytare (markerad 0 - F)
Kontrollera i tabellen nedan vilken kurva du bör välja och vrid tändkurvaväljaren



försiktigt till rätt läge med en liten skruvmejsel. Skruva tillbaka insexskruven ordentligt. OBS! Det finns också ett M6 gängat håll på undersidan fördelaren, skruv gärna in en kort skruv för att göra en extra jordningledning mellan fördelaren till blocket. Så får man alltid bästa kontakt mellan fördelare och blocket.och så kan ingen vatten eller smuts komma in i 123-n den vägen heller. Ta bort fördelarlocket från den gamla fördelaren, så att locket hänger löst i tändkablarna. Ta bort sladden från brytarspetsarna från tändspolen. Lossna skruven längst ner som håller fördelaren fast och vrid/dra ut den gamla fördelaren ur blocket. Ta bort "nyckelringen" runt kugghjulet, knacka ur sprinten som sitter under och ta bort kugghjulet från gamla fördelaren och montera det på 123-n. Ta bort fördelarlocket från 123-n. Stoppa 123-n försiktigt in i blocket med rotorn ungefär åt samma håll som den gjorde i gamla fördelaren, vrid samtidigt lite på rotorn så att kugghjulet kommer rätt..Vrid 123-n nu så att sladdarna pekar åt ett håll som gör att installationen kan göras enkelt och snyggt.

STEG 3: Statisk grundinställning

Koppla den röda sladden till BAT (+12V) anslutningen på tändspolen, enl schema. **Vänta med att koppla den svarta sladden.** Slå på tändningen. Samtidigt som du trycker rotorn lite moturs för att ta bort glapp, vrider du nu 123-n mkt långsamt moturs tills den gröna ljusdioden precis tänds (den syns genom något av hålen i skivan under rotorn). Skruva fast fördelaren utan att vrida den och stäng av tändningen.

STEG 4: Koppla in resten.

Anslut den svarta sladden till den andra (min) anslutningen på tändspole enligt schema (där brytarspetsen var ansluten till.). Se till att de röda och svarta sladdar hålls borta från tändkablarna, rörliga delar, men ha de inte för spända, motor måste kunna röra sig lite. Använd bundband och evt nått kabelskydd rund sladderna.

Ta loss tändkabeln till cylinder 1 från gamla fördelarlocket och titta efter noga vilket läge rotorn av 123-n står nu så att du väljer rätt anslutning på det nya rotorlocket! Sedan flyttar du över de övriga tändkablar en och en i samma ordning som de satt på gamla fördelarlocket och avsluta med kabeln från tändspolen.

Anslut vacuumslangen (om det fanns en sådan) till nippeln på 123-n. Byt gärna slangen om den är gammal och hård mot en ny, de finns t ex hos OK.

STEG 5: Starta och provkör

Du kan nu starta bilen. Om du varit noggrann, borde tändningen vara tillräckligt bra inställd för en provkörning. För att få perfekt timing kan du kontrollera med en stroboskoplampa utan vacuum. Kolla den dynamiska tändförställningen i tabellen nedan, bästa sättet är att kontrollera max tändörställning på höga varv (utan att vacuumslangen är ansluten) det ger exaktaste inställningen. Njut av din "nya" bil!

TIPS

- Koppla inte in eller ur sladdar medan motorn går, det kan störa elektroniken
- Gnistenergin blir mkt kraftigare med 123 tändningen det är bra men ger också lättare överslag om tändkablar, fördelarlock eller tändspolen är dålig(a).
- Se därför till att ha bra kvalitet på tändkablar, använd inte de stela tändkablar med kopparkärna som säljs som metervara de stör på radio och ger lätt överslag vid anslutningarna. Mjuka silikonkablar med fastgjutna tändhattar och invändigt motstånd är det 123-n vill ha.
- Nya tändstift, nya kablar och en ny tändspole garanterar optimal tändning med 123-n
- Bytt rotorlock och rotor var 3000:e mil, här är reservdelsnummerna:

rototlock :

RTC3197 (orig. Landrover)
D-4540 (KW)
2.8091PHT (Facet)
DDB175 (Lucas)
54 402 069 (Lucas)

rotor :

RTC3618 (orig. Landrover)
D-5506 (KW)
3.8121 (Facet)
DRB139 (Lucas)
54 402 689 (Lucas)

TUNING

I tabellen nedan kan du se hur de 16 tändkurvor är uppdelade i grupper av fyra kurvor. Varje grupp har olika mycket max tändförställning (20, 24, 28 & 32 grader), och de fyra kurvor i varje grupp har olika mycket förtändning i mellanregistret. **Tänk på att det vi anger är vevaxelgrader och vevaxel vartal och det är dubbelt så mkt som kamaxel-/fördelare-grader eller varv. Vi anger den totala tändförställningen inklusive 5 grader för tomgång. I annan litteratur anges ofta tändförställning utan tomgångs förtändning och även kam/fördelaraxel grader och varvtal förekommer ofta. Det gäller alltså att räkna med rätt enheter!**

Om du vill anpassa tändningen i din motor för ett annat bränsle som etanol (E85) eller motorgas (LPG) så klarar både våra grader mer förtändning på höga varv men speciellt mera förtändning i mellanregistret. Original tändningskurva är alltid en kompromiss mellan effekt och verkningsgrad å ena sidan och driftsäkerhet / marginaler för fördelarglapp, sämre bränslen osv å andra sidan. Därför kan man ofta vinna något i effekt och verkningsgrad genom att öka förtändningen något.

Om man däremot redan använder ett bränsle med mindre oktantal än vad motorn är gjord för, eller det har gjorts förändringar för att höja effekten så kan det vara tvärtom!

Om du vill "tuna" motorn och du vet till exempel att normal max förtändning för din motor är 24 grader kan du börja med kurva 4, om det fungerar bra utan spikningar är nästa steget kurva 5 för lite bättre vrid

på mellan registret.

Om läge 5 är en förbättring kan du testa kurva 6, men lyssna alltid noggrant efter spikningar vid hög motorbelastning. Om kurva 6 innebär en förbättring och du hör inga spikningar kan du testa kurva 7 och lyssna igen efter spikningar vid hög belastning osv. Om du hör spikningar eller inte märker någon skillnad mot förra inställningen så bör du backa tillbaka ett steg. Motorer som utsätts för spikningar under en längre tid kan få allvarliga skador! Minska därför motorbelastningen när du hör spikningar och ställ om tändningen till mindre förtändning.

Känner du dig osäker om du kan höra "spikningar" ber då någon som kan tuning om hjälp.

Specifikationer

Spänning	8,0 till 15,0 Volt, endast negativ jord
Varvtalsområde	0 - 8000 vpm
Temperatur	-30 to 85 grader Celsius
Tändspole	"High Energy"-tändspole, primär motstånd inte under 0,6 ohm
Motortyp	de flesta Rover-V8 motorer ; tändkurva väljs med strömbrytare
Tändföljd	1-8-4-3-6-5-7-2 (medurs)
Grundinställning	på ÖDP med LED (alla 16 kurvor)

Tändkurva	Grader förtändning 400-1000 varv*	Grader förtändning / vid varv*	Max förtändning / vid varv*
0	5,0	12,0/2400	20,0/4400
1	5,0	14,0/2400	20,0/4400
2	5,0	16,0/2400	20,0/4400
3	5,0	18,0/2400	20,0/4400

4	5,0	11,0/2200	24,0/4800
5	5,0	13,0/2200	24,0/4800
6	5,0	15,0/2200	24,0/4800
7	5,0	17,0/2200	24,0/4800
8	5,0	16,0/2400	28,0/4800
9	5,0	18,0/2400	28,0/4800
A	5,0	20,0/2400	28,0/4800
B	5,0	22,0/2400	28,0/4800
C	5,0	16,0/2200	32,0/4800
D	5,0	18,0/2200	32,0/4800
E	5,0	20,0/2200	32,0/4800
F	5,0	22,0/2200	32,0/4800

* vevaxel grader förtändning och vevaxel varv per minut

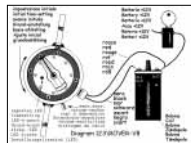
vacuum-tändförstärkning	Alla tändkuvor : börjar vid 150 mmHg, uppnår 14 grader* vid 380 mmHg
växlingshjälp	vacuum-förtändning faller tillbaka till 0 grader*, när vacuum är över 450 mmHg
dwel	microprocessor kontrollerad, beroende på tändspolans primärström
strömskydd	efter +/- 1 second stängs strömmen genom tändspolan om motorn stannar för att undvika överhettning av tändspolen.
spark balance	software kontrollerad, mindre än en halv vevaxel grad
wiring	Röd = +12 Volt
	Svart = 'minus' på tändspolen

Referenstabell

Modell	År	Fördelarnr	Anmärkning	123-kurva
MGBGT V8	1973-1976	41394	3528cc ; 94 RON	"F"
MGR V8 EFI	1992-1996	42565	3947cc ; 95 RON	"3"
Rover 3500	1967-1973	41176/41278	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; Emiss spec.	"8"
Rover 3.5	1967-1973	41392/41393	3528cc ; 96 RON	"B"
Rover 3500	1967-1973	41394	3528cc ; 96 RON	"9"
Rover 3500	1967-1973	41573	3528cc ; 96 RON	"A"
Rover3500 SDI	1976-1992	'opeless' (!)	3528cc	"3"
Rover3500	1982-1986	41970	3528cc	"2"
Rover3500 EFI	1982-1986	41935	3528cc	"F"
Range Rover	1970-1978	41325	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41487	3528cc	"6"
Range Rover	1970-1978	41680	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41382/41681	3528cc ; 91 RON	"4"
Range Rover	1979-1983	41872/41873	3528cc ; 95/98 RON	"F"
Range Rover	1984-1985	41980	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1987-1989	42650	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1985-1986	41981	3528cc ; 95/98 RON	"9"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 95/98 RON	"7"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 91 RON	"7"
Range Rover EFI	1987-1989	42649	3528cc ; 95/98 RON	"B"
Range Rover EFI	1989-1993	42518	3948cc ; 95 RON	"2"
Range Rover EFI	1989-1993	42648	3948cc ; 95 RON	"7"
Range Rover EFI	1983-1992	42510	3948cc ; 95R ; ej kat	"3"
Range Rover EFI	1990-1994	42543	3948cc ; 95R ; kat	"3"
RR-classic EFI	1994	42583	3948cc ; 95R ; kat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; ej kat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; kat	"B"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; kat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; kat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42583	3948cc ; 95R ; kat	"3"
LandRover 90/110	1983-1995	-	3528cc ; 91R ; ej kat	"F"
LandRover 90/110	1985-1993	-	3528cc ; 91R ; ej kat	"F"

Instrucciones de montaje del encendido "123ignition"

tipo : 123\ROVER-8-R-V
para : la mayoría de motores Rover V8, 12 Voltios,
¡Sólo con masa negativa!



IMPORTANTE

Lea todas las instrucciones antes de comenzar con la instalación. Si después de la lectura no está seguro del procedimiento a seguir, consulte con un profesional o conocedor de la puesta a punto de vehículos. Recuerde trabajar siempre de forma segura.

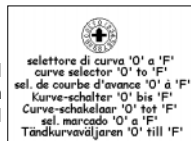
PASO 1: Búsqueda del punto estático de afinación

En el distribuidor antiguo, anote la posición del cable de encendido en relación con el cilindro número uno. Extraiga la tapa del distribuidor y gire el motor en la dirección normal para que el rotor apunte a la posición del cilindro uno.

Mueva cuidadosamente el motor hasta que el punto cero superior (TDC) se indique en la marca de tiempos. El motor está ahora en el **punto estático de afinación**, al final del movimiento de compresión del cilindro número uno. Si no conoce el orden de explosión del motor, este es el momento ideal para identificar los cables de encendido y apuntarlos.

PASO 2: Extracción del antiguo, inserción del nuevo

Debe verificar que ha elegido la curva de adelanto correcta para su motor en el "123ignition": con una llave Allen de 5 mm extraiga el tapón hexagonal en la cara inferior de la carcasa del 123. Dentro del agujero encontrará un control



giratorio de 16 posiciones (marcado de "0" a "F").

A continuación, verifique los datos técnicos para consultar los parámetros adecuados. Seleccione la curva deseada, vuelva a insertar el tapón y apriete completamente.

Extraiga ahora los cables de las bujías y bobina de la tapa antigua del distribuidor y quítela. Desconecte el cable de la bobina. Afloje la grapa de la base del distribuidor y extraiga la unidad antigua.

Extraiga la leva del distribuidor antiguo y móntela cuidadosamente en el eje del encendido "123ignition". Extraiga la tapa de distribuidor del "123ignition" e insértela cuidadosamente en el bloque, girando el rotor hasta que la grapa del eje y la unidad queden en posición. Gire la carcasa del "123ignition" de forma que los cables queden orientados de forma adecuada, Ej.: con el rotor apuntando más o menos en la misma dirección de antes.

PASO 3: Afinación estática del "123ignition"

Conecte el cable rojo al terminal BAT (positivo) de la bobina de encendido, según el diagrama adjunto. De momento, NO conecte el cable negro. Arranque el encendido. Gire la carcasa del "123ignition" lentamente en sentido antihorario hasta que el LED verde se encienda.

(el LED se iluminará a través de uno de los ocho orificios del disco de aluminio bajo el rotor).

Mientras gira, debe presionar también el rotor en sentido antihorario, para eliminar el juego de la leva.

Por último, apriete el "123ignition" con fuerza, ya que también es la conexión a masa del "123ignition". (Si considera que puede existir una conexión deficiente a masa, utilice el orificio roscado de la parte inferior de la carcasa del 123 para conectar un cable único a tierra).

Apague el encendido.

PASO 4: Finalización del cableado

Conecte el cable negro al terminal negativo de la bobina, en función de lo especificado en el diagrama.

Conecte los cables de bujías con la secuencia correcta en la tapa, comenzando por el cable del cilindro uno en la posición que apunta el rotor del "123ignition".

También debe conectar el cable de alto voltaje desde la bobina al orificio central de la tapa. Coloque la tapa del distribuidor. Instale los cables rojo y negro **alejados** de otros cables de alto voltaje o piezas móviles, mediante bridas u otros medios adecuados.

Conecte el tubo de vacío del carburador (si existe) al chupón del "123ignition". Los motores más antiguos pueden tener una conexión roscada para el diafragma de vacío. En este caso puede usar un manguito corto para conectar al 123, o eliminar la tubería rígida del carburador y sustituirla completamente por una manguera gruesa de vacío.

PASO 5: Arranque y conducción de prueba

Ahora puede arrancar su motor. Si ha trabajado de forma precisa, el encendido debe estar lo suficientemente ajustado para una prueba de conducción. Aunque para lograr la máxima precisión, deberá realizar un ajuste más fino mediante una lámpara estroboscópica. (Verifique los datos dinámicos de afinación en el apartado "Ficha Técnica")

La mejor práctica consiste en probar con el adelanto máximo del motor (y el vacío desconectado), puesto que ofrece lecturas más precisas y asegura al mismo tiempo que no ocurren pistoneos en alta velocidad.

¡Disfrute de su encendido 123ignition!

- RTC3618 (orig. Landrover)
 D-5506 (KW)
 3.8121 (Facet)
 DRB139 (Lucas)
 54 402 689 (Lucas)

En la tabla siguiente, puede ver que las 16 curvas se dividen en cuatro grupos de cuatro curvas. Cada grupo tiene un adelanto máximo distinto (20, 24, 28 y 32 grados), y las 4 curvas dentro de cada grupo tienen distintos valores de adelanto.

Supongamos que desea afinar su motor y ya conoce que el adelanto máximo para el motor (¡con el vacío desconectado!) es de 24 grados. La primera curva que debe elegir es la número '4', y si funciona

bien, subir a la curva '5' para una respuesta mejorada del rendimiento.

Si la curva '5' supone una mejora, puede probar con la '6', pero preste atención por si oye ruidos en el motor cuando esté acelerado en alta. Si la curva 6 es mejor aún, seleccione la curva 7 y preste atención por si escucha pistoneos bajo una exigencia mayor. Si detecta ruidos, baje a la curva anterior. Los motores que funcionan continuamente con pistoneo pueden dañarse irreversiblemente!

Si tiene alguna duda sobre la puesta a punto, busque el consejo de un especialista en afinación de motores.

FICHA TÉCNICA

Voltaje de funcionamiento	8,0 a 15,0 Voltios, polo negativo de tierra solamente
Rango RPM	8000 revoluciones por minuto
Temperatura	-30 a 85 grados centígrados
Bobina	Bobina de "Alta Energía", resistencia primaria por encima de los 0,6 ohms
Motores	La mayoría de los motores Rover-V8; con curvas de adelanto seleccionables mediante control en la parte inferior de la carcasa
Orden de explosión	1-8-4-3-6-5-7-2 (en sentido horario)
Tiempo LED-estático	TDC (aplicable a las 16 curvas)

curva (parámetro del control)	adelanto grados @ 400-1000 rpm*	adelanto grados @ rpm*	Max adelanto grados @ rpm*
0	5,0	12,0@2400	20,0@4400
1	5,0	14,0@2400	20,0@4400
2	5,0	16,0@2400	20,0@4400
3	5,0	18,0@2400	20,0@4400

4	5,0	11,0@2200	24,0@4800
5	5,0	13,0@2200	24,0@4800
6	5,0	15,0@2200	24,0@4800
7	5,0	17,0@2200	24,0@4800
8	5,0	16,0@2400	28,0@4800
9	5,0	18,0@2400	28,0@4800
A	5,0	20,0@2400	28,0@4800
B	5,0	22,0@2400	28,0@4800
C	5,0	16,0@2200	32,0@4800
D	5,0	18,0@2200	32,0@4800
E	5,0	20,0@2200	32,0@4800
F	5,0	22,0@2200	32,0@4800

* El adelanto en grados y la velocidad del motor se relacionan con la leva

Diafragma de vacío

Retardo de cambio de marchas

Intervalo

Tiempo muerto

Balance de bujías

Cableado

Todas las curvas: comienza a 150 mmHg y alcanza los 14 grados* a 380 mmHg

Diafragma de vacío cae a 0 grados*, cuando el vacío supera 450 mmHg

Controlado por microprocesador en función de la corriente de la bobina

Después de +/- 1 segundo. Si el motor no está encendido, la corriente se apaga para evitar un recalentamiento de la bobina

Controlado por software, superior a una leva de medio grado

rojo = +12 Voltios

negro = "menús" de la bobina

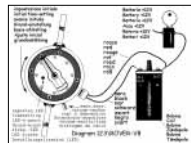
REFERENCIA CRUZADA

Modelo	Año(s)	Distribuidor	Nota	Curva123
MGBGT V8	1973-1976	41394	3528cc ; 94 RON	"F"
MGR V8 EFI	1992-1996	42565	3947cc ; 95 RON	"3"
Rover 3500	1967-1973	41176/41278	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; Emiss.spec.	"8"
Rover 3.5	1967-1973	41392/41393	3528cc ; 96 RON	"B"
Rover 3500	1967-1973	41394	3528cc ; 96 RON	"9"
Rover 3500	1967-1973	41573	3528cc ; 96 RON	"A"
Rover3500 SDI	1976-1982	'opeless' (!)	3528cc	"3"
Rover3500	1982-1986	41970	3528cc	"2"
Rover3500 EFI	1982-1986	41935	3528cc	"F"
Range Rover	1970-1978	41325	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41487	3528cc	"6"
Range Rover	1970-1978	41680	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41382/41681	3528cc ; 91 RON	"4"
Range Rover	1979-1983	41872/41873	3528cc ; 95/98 RON	"F"
Range Rover	1984-1985	41980	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1987-1989	42650	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1985-1986	41981	3528cc ; 95/98 RON	"9"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 95/98 RON	"7"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 91 RON	"7"
Range Rover EFI	1987-1989	42649	3528cc ; 95/98 RON	"B"
Range Rover EFI	1989-1993	42518	3948cc ; 95 RON	"2"
Range Rover EFI	1989-1993	42648	3948cc ; 95 RON	"7"
Range Rover EFI	1983-1992	42510	3948cc ; 95R ; no cat	"3"
Range Rover EFI	1990-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
RR-classic EFI	1994	42583	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; no cat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; cat	"B"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42583	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LandRover 90/110	1983-1985	-	3528cc ; 91R ; no cat	"F"
LandRover 90/110	1985-1993	-	3528cc ; 91R ; no cat	"F"

Istruzioni di montaggio per "sistema di accensione123"

Tipo: 123/ROVER-8-R-V

Per: la maggior parte dei motori Rover V8, 12 Volt, solo polo negativo a 'massa'!



IMPORTANTE

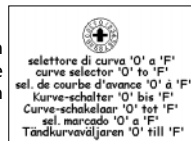
Prima di cominciare l'installazione leggete tutte le istruzioni. Se dopo averle lette avete delle incertezze sulle procedure da seguire, chiedete ad un esperto di motori. Ricordatevi di lavorare seguendo le misure di sicurezza.

STEP 1: trovare la messa in fase statica

Sul distributore vecchio segnate la posizione del cavo di accensione sul cilindro numero uno. Togliete la calotta del distributore e girate il motore sulla sua direzione normale in modo che la spazzola rotante sia posizionata sul cilindro numero uno. Girate con attenzione il motore finché il punto morto superiore (TDC) è indicato sul segno della messa in fase. Ora il motore si trova nella **messa in fase statica** alla fine della corsa di compressione per il cilindro numero uno. Se conoscete l'ordine di accensione del motore, questo è il momento opportuno per trovare i cavi di accensione e annotarli.

STEP 2: fuori il vecchio, dentro il nuovo

Verificate che nel "123" sia stata selezionata la curva di anticipo corretta. Con una chiave per viti Allen di 5mm rimuovete la spina esagonale dalla parte frontale in basso della carcassa del "123". All'interno del foro troverete un interruttore a rotazione (segnato da '0' a 'F')



Per una taratura appropriata controllate i dati tecnici riportati qui sotto. Selezionate la curva che desiderate, reinserte la spina e avvitate bene.

Rimuovete i cavi della candela e il cavo della bobina dalla vecchia calotta del distributore. Rimuovete anche la vecchia calotta. Disconnettete i cavi di connessione dalla bobina. Allentate il morsetto alla base del distributore ed estraete la vecchia unità.

Rimuovete l'ingranaggio conduttore dal distributore vecchio e montatelo accuratamente sull'albero motore del sistema di accensione 123. Rimuovete la calotta del distributore dal "123" e inseritela bene nel blocco, girando la spazzola rotante fino a quando il connettore ad innesto si accoppia e il gruppo scorre nel suo vano. Ruotate la carcassa del "123" in modo che i cavi escano comodamente, ad esempio con la spazzola rotante diretta più o meno nella stessa direzione precedente.

STEP 3: mettere in fase statica il '123'

Connettete il cavo rosso all'estremità BAT (positiva) della bobina di accensione seguendo lo schema. Per ora NON connettete il cavo nero. Innescate l'accensione. Girate lentamente la carcassa del "123" in senso antiorario finché il LED verde si accende appena. (La luce del LED si vede attraverso uno degli otto fori nel disco di alluminio sotto la spazzola rotante). Mentre girate, premete la spazzola rotante in senso antiorario per togliere qualsiasi gioco dell'ingranaggio. Infine serrate fermamente il "123" in quanto rappresenta anche la massa elettrica del "123". (Se presumete che non ci sia una buona messa a massa, usate il foro filettato M6 in basso nella parte frontale della carcassa del 123 per una messa a terra del cavo diretta). Spegnete.

STEP 4: Completare il cablaggio

Connettete il cavo nero all'estremità negativa della bobina di accensione seguendo lo schema.

Connettete il terminale della candela nella giusta sequenza alla calotta, iniziando con il cavo per il cilindro numero uno alla posizione indicata dalla spazzola rotante del "123".

Connettete anche il cavo ad alta tensione dalla bobina al centro della calotta. Attaccate la calotta al distributore. Disponete il cavo rosso e nero **ben lontano** dal terminale ad alta tensione e da elementi mobili. Usate delle fascette stringi-cavi o altro materiale appropriato. Connettete il tubo a vuoto (se c'è) dal carburatore al nipplo sul "123". I motori più vecchi potrebbero avere una connessione a vite per il diaframma di anticipo a depressione. In questo caso potete usare un pezzo di tubo di gomma per la connessione con il 123, o potete rimuovere il tubo rigido che va al carburatore e sostituirlo completamente con un tubo a vuoto di gomma spesso.

STEP 5: partenza e prova di guida

Ora potete accendere il motore. Se avete fatto il lavoro in modo accurato, il sistema di accensione dovrebbe essere a posto e potete fare una prova di guida. Per essere precisi fino in fondo, bisognerebbe fare una messa a punto usando uno stroboscopio (controllate i dati del tempo dinamico nella sezione "dati tecnici"). La cosa migliore è verificare l'anticipo massimo del vostro motore (con il tubo a vuoto disconnesso), perché vi dà la lettura più accurata e nello stesso tempo anche la sicurezza che ad alta velocità non provochi il battito in testa.

CONSIGLI

- Mentre il motore è in funzione **NON** disconnettete **NESSUN** cavo elettrico. E' una brutta abitudine se si usano dei sistemi elettronici tecnologicamente avanzati come il sistema di accensione 123.
- Le candele sono più resistenti con un sistema di accensione 123: usate conduttori di candele di buona qualità.
- I conduttori del resistore con un'anima al silicone sono i migliori! Non usate cavi con un'anima solida perché causano molto disturbo elettromagnetico che provoca delle interferenze con le apparecchiature elettroniche.
- Se utilizzate cavi e bobina nuovi, usate anche nuove candele in modo che il sistema di accensione garantisca un'ottima prestazione.
- Sostituite la calotta e la spazzola rotante ogni 30.000 Km. Le informazioni per l'ordinazione le trovate qui di seguito:

calotta del distributore :

RTC3197	(orig. Landrover)
D-4540	(KW)
2.8091PHT	(Facet)
DDB175	(Lucas)
54 402 069	(Lucas)

spazzola rotante del distributore :

RTC3618	(orig. Landrover)
D-5506	(KW)
3.8121	(Facet)
DRB139	(Lucas)
54 402 689	(Lucas)

MESSA A PUNTO

Nella tabella sottostante potete vedere che le 16 curve sono divise in quattro gruppi di quattro curve. Ogni gruppo ha un anticipo massimo diverso (20, 24, 28 e 32 gradi) e le quattro curve all'interno di ogni gruppo hanno diversi valori di anticipo.

Presupponiamo che vogliate mettere a punto il motore e sapete che l'anticipo massimo (con il tubo a vuoto disconnesso!) per questo motore è di 24 gradi. La prima curva che dovrete scegliere è la numero 4 e se funziona, passate alla curva 5 per una migliore risposta della farfalla.

Se la curva 5 fornisce una migliore risposta, potreste provare la curva 6 ma ascoltate attentamente se ci sono battiti in testa con il motore sotto sforzo. Se li sentite, tornate indietro all'ultima curva. I motori che girano con battiti in testa continui possono subire seri danni!

Se avete dubbi sulla messa a punto, rivolgetevi ad un esperto.

Dati tecnici

Voltaggio operativo	8,0 to 15,0 Volts, solo messa a terra negativa
RPM range	8000 rivoluzioni DEL motore per minuto
Temperatura	-30 fino a 85 gradi Celsius
Bobina	Bobina "High Energy", resistenza primaria non inferiore a 0,6 ohms
Motori	La maggior parte dei motori Rover-V8; curve di anticipo selezionabili tramite interruttore sul fondo della carcassa
Ordine di accensione	1-8-4-3-6-5-7-2 (in senso orario)
Messa in fase statica del LED	TDC -punto morto superiore- (applicabile a tutte le 16 curve)

Curva (taratura interruttore)	Gradi di anticipo @ 400-1000 rpm*	Gradi di anticipo @ rpm*	Gradi di anticipo massimo @ rpm*
0	5,0	12,0@2400	20,0@4400
1	5,0	14,0@2400	20,0@4400
2	5,0	16,0@2400	20,0@4400
3	5,0	18,0@2400	20,0@4400

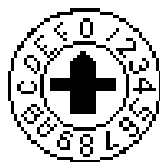
4	5,0	11,0@2200	24,0@4800
5	5,0	13,0@2200	24,0@4800
6	5,0	15,0@2200	24,0@4800
7	5,0	17,0@2200	24,0@4800
8	5,0	16,0@2400	28,0@4800
9	5,0	18,0@2400	28,0@4800
A	5,0	20,0@2400	28,0@4800
B	5,0	22,0@2400	28,0@4800
C	5,0	16,0@2200	32,0@4800
D	5,0	18,0@2200	32,0@4800
E	5,0	20,0@2200	32,0@4800
F	5,0	22,0@2200	32,0@4800

* i gradi di anticipo e la velocità del motore sono entrambi relative all'albero a gomito

Anticipo a depressione	Tutte le curve : incomincia a 150 mmHg, raggiunge i 14 gradi* a 380 mmHg
Ritardo dispositivo selezione marce	Anticipo a depressione fino a 0 gradi*, quando il vuoto è al di sopra dei 450 mmHg
Tempo di chiusura	controllo a microprocessori, dipendente dalla corrente della batteria
Timeout attuale	dopo +/- 1 secondo. Se il motore è spento la corrente è sospesa per prevenire il surriscaldamento della batteria
Bilanciamento della candela	Comandato dal software, meglio mezzo grado dell'albero a gomito
Cablaggio	rosso = +12 Volt nero = 'meno' della bobina

REFERIMENTO INCROCIATO

Modello	Anno(i)	Distributore	Note	Curva123
MGBGT V8	1973-1976	41394	3528cc ; 94 RON	"F"
MGR V8 EFI	1992-1996	42565	3947cc ; 95 RON	"3"
Rover 3500	1967-1973	41176/41278	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; 100 RON	"F"
Rover 3.5	1967-1973	41317	3528cc ; Emiss spec.	"8"
Rover 3.5	1967-1973	41392/41393	3528cc ; 96 RON	"B"
Rover 3500	1967-1973	41394	3528cc ; 96 RON	"9"
Rover 3500	1967-1973	41573	3528cc ; 96 RON	"A"
Rover3500 SDI	1976-1992	'opeless' (i)	3528cc	"3"
Rover3500	1982-1986	41970	3528cc	"2"
Rover3500 EFI	1982-1986	41935	3528cc	"F"
Range Rover	1970-1978	41325	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41487	3528cc	"6"
Range Rover	1970-1978	41680	3528cc	"8"
Range Rover	1970-1978	41382/41681	3528cc ; 91 RON	"4"
Range Rover	1979-1983	41872/41873	3528cc ; 95/98 RON	"F"
Range Rover	1984-1985	41980	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1987-1989	42650	3528cc ; 95/98 RON	"3"
Range Rover	1985-1986	41981	3528cc ; 95/98 RON	"9"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 95/98 RON	"7"
Range Rover EFI	1985-1986	42608	3528cc ; 91 RON	"7"
Range Rover EFI	1987-1989	42649	3528cc ; 95/98 RON	"B"
Range Rover EFI	1989-1993	42518	3948cc ; 95 RON	"2"
Range Rover EFI	1989-1993	42648	3948cc ; 95 RON	"7"
Range Rover EFI	1983-1992	42510	3948cc ; 95R ; no cat	"3"
Range Rover EFI	1990-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
RR-classic EFI	1994	42583	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; no cat	"3"
LR-Discovery EFI	1991-1993	-	3528cc ; 95R ; cat	"B"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42543	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LR-Discovery EFI	1993-1994	42583	3948cc ; 95R ; cat	"3"
LandRover 90/110	1983-1985	-	3528cc ; 91R ; no cat	"F"
LandRover 90/110	1985-1993	-	3528cc ; 91R ; no cat	"F"



selettore di curva '0' a 'F'
curve selector '0' to 'F'
sel. de courbe d'avance '0' à 'F'
Kurve-schalter '0' bis 'F'
Curve-schakelaar '0' tot 'F'
sel. marcado '0' a 'F'
Tändkurvaväljaren '0' till 'F'

impostazione iniziale
initial time-setting
avance initiale
Grund-einstellung
basis-afstelling
Ajuste inicial
grundinställning

Batteria +12V
Battery +12V
Batterie +12V
Accu +12V
Bateria +12V
Batteri +12V

rosso
red
rouge
rot
rood
rojo
röd

nero
black
noir
schwarz
zwart
negro
svart

impostaz.LED
timesetting
LED-à-posit.
Grund-einst
afreg.-LED
LED ajuste
Inställningsljusdiod (LED)

sens.depr.
vacuum-sensor
capt.à dépression
Unterdruck-anchluss
vacuum-aansluiting
diafragma de vácio

Diagram 123\ROVER-V8

Bobina
Coil
Bobine
Zündspule
Bobine
Tändspole

