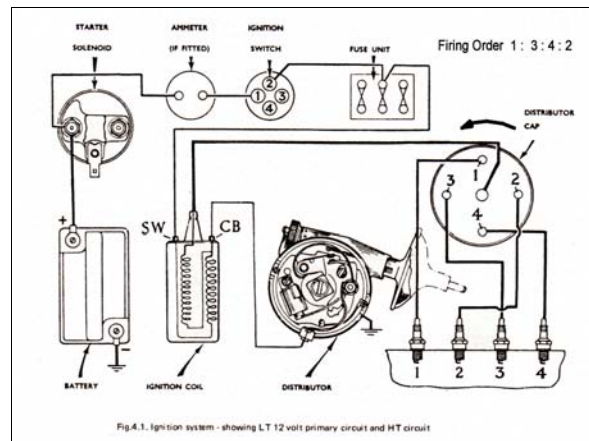


6 Zündung

6.1 Original Kontaktzündung

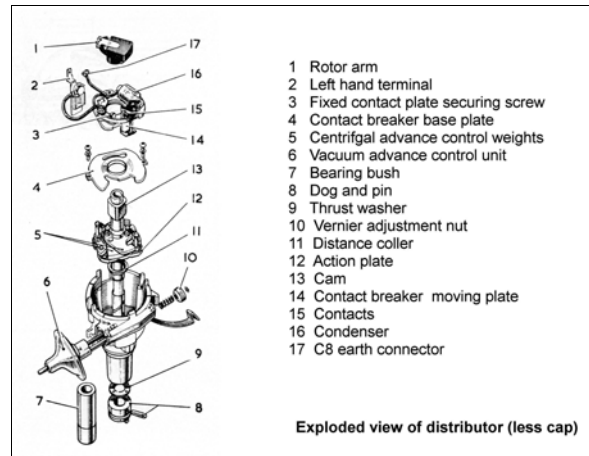
Zündreihenfolge Zylinder 1 > 3 > 4 > 2

Zündschema



Zündverteiler

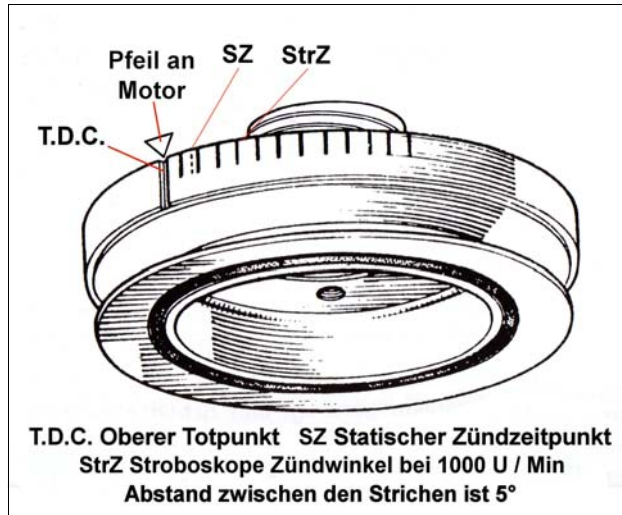
Lucas 25D Kontaktabstand 0.38 mm



Detailangaben zu den Einzelteile-Ziffern sind zu finden im "Parts List, Sunbeam Alpine SERIES I, II, III, IV & V, Publication No. 6600992, Chrysler Overseas Trading Co. Ltd. Rotterdam, February 1965, 5th Issue Lit. 023

6.1 Original Kontaktzündung

Kurbelwellenscheibe



Zündwinkel

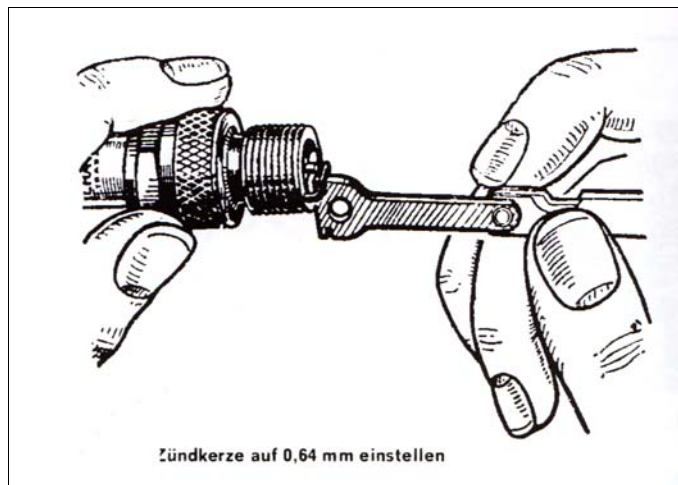
Statische Zündeneinstellung vor T.D.C.	6° - 10° (S)	ohne Vakuum
Fliehkraftverstellung bei 1000 U/Min	13.5° - 19°	
Dynamischer Zündwinkel bei 1000 U/Min	19.6° - 25°	mit Vakuum
Einstellung mit Stroboskop 1000 U/Min	22°	mit Vakuum (Nach Von Ow)

Fliehkraftverstellung	U/Min *)	Fliehkraft *)	Stat. + Fliehkraft
	500	1° - 3°	7° - 13°
	800	5° - 7°	11° - 17°
	1000	7,5° - 9,5°	13.5° - 19.5°
	1400	12° - 14°	18° - 24°
	1800	12° - 14°	18° - 24°

*) nach Auto-Reparaturanleitung Seite 100, Alpine

Zündkerzen

Champion N9Y
Elektrodenabstand
eingebaut NGK BP6E S
0.63 mm



6.1 Original Kontaktzündung

Zündkabel	mit Kupferseele	für Unterbrecher-Zündung Für Elektronik-Zündung K2pp
Zündkabel-Längen:		
Zylinder	Länge cm	
1	36	
2	32	
3	24	
4	20	
Spule zu Verteiler	22	
Messingkappen d 8 mm x 12 mm	(Kreuzgarage SH)	
Schraubanschluss für Kabel		
Zündkerzenstecker, 1000 Ohm		

Zündungseinstellung mit Stroboskope bei 1000 U/Min

Kontrolle & Reinigung Zündkerzen, Elektrodenabstand 0.63 mm

Reinigung Zündverteiler und Kabel

Reinigen der Unterbrecher-Kontakte, Einstellung auf 0.38 mm

Kontrolle ob Kondensator i.O.

Unterdruck-Anschluss von Verteiler entfernen

Stroboskope-Anschluss an Zylinder 1 (erster von Vorne)

Pluspol des Stroboskops (rot) an Masse anschliessen

Minuspole des Stroboskops (schwarz) an Zündspule anschliessen, auf Gegenseite des Anschlusses an Verteiler.

Motor starten und Drehzahl auf 1000 U/Min einstellen

Stroboskope-Blitz auf Brems-Servozyylinder auflegen und gegen Schwungrad richten.

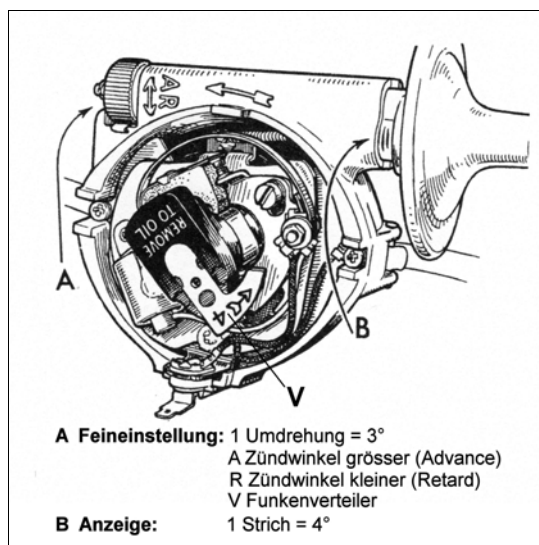
Knopf an Stroboskope drücken und die Anzeige auf Schwungrad beleuchten.

Kontrolle ob Pfeil an Motor auf 10° bis 12°, d.h. auf zweite Markierung oder etwas höher zeigt. (Markierungsabstand = 5°)

Bei Bedarf mit geriffeltem Rad A an Verteiler korrigieren

- Grösserer Zündwinkel in Richtung A (Advance)

- Kleinerer Zündwinkel in Richtung R (Retard)



Kontrolle der Fliehkraftverstellung

Ohne Unterdruck-Anschluss den Motor auf 1000 U/min einstellen und mit Stroboskope die Anzeige am Schwungrad beobachten.

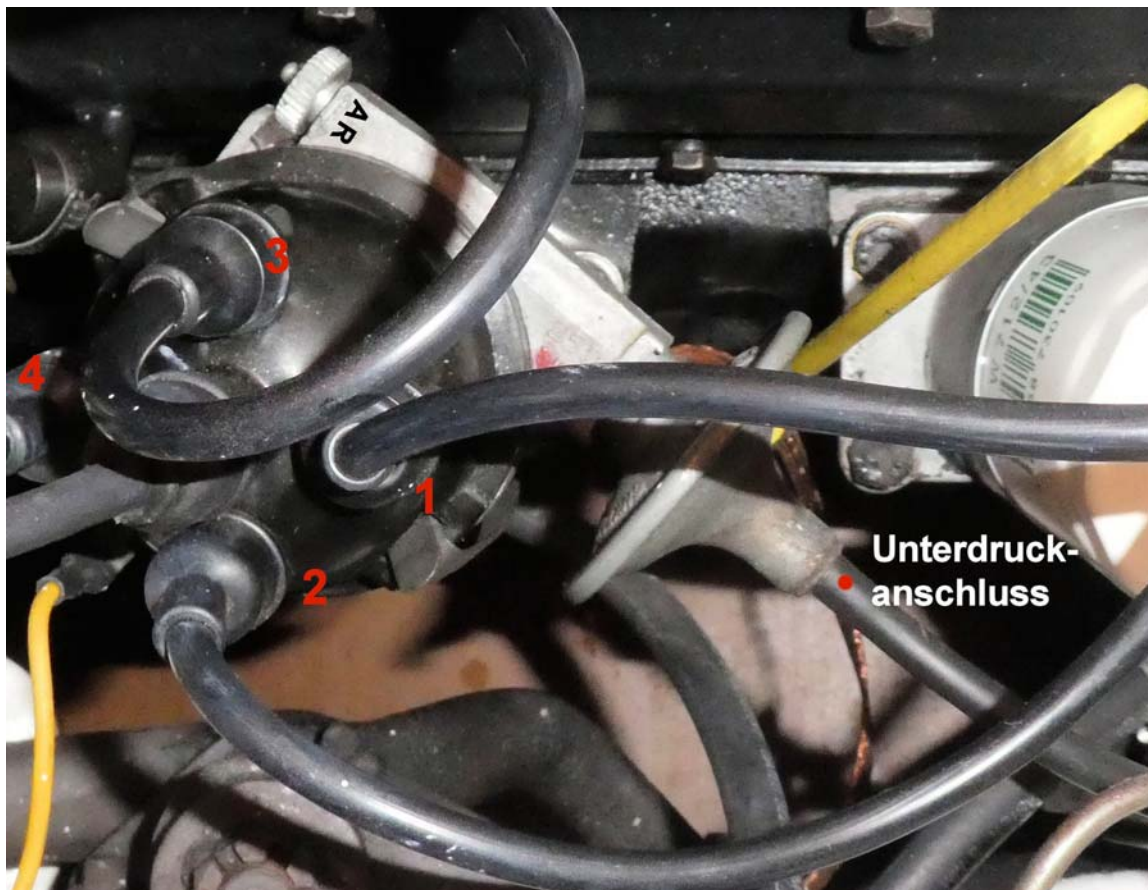
Drehzahl langsam auf 3000 U/Min erhöhen und beobachten ob die Gradanzeige sich ebenfalls langsam vergrößert.

Unruhiges hin- und herbewegen der Anzeige deutet auf ein hängen bleiben der Fliehkraft-Gewichte hin. (Instandstellung erforderlich)

Kontrolle der Unterdruck-Verstellung

Motor auf ca. 1500 U/Min einstellen.

beobachten ob beim mehrmaligen Entfernen und wieder Anschliessen des Unterdruckanschlusses am Verteiler die Anzeige am Schwungrad sich hin- und her bewegt. (wenn nicht: Instandstellung erforderlich)



6.2 Zündverteiler Lucas D25

Ausbau des Zündverteilers

Zündung ausschalten

Motor mit Kurbel so drehen, dass die Zündmarkierung T.D.C auf der Kurbelwellenscheibe dem Pfeil am Motor gegenübersteht. Der Funkenverteiler V im Zündverteiler steht jetzt dem Segment des Zylinders Nr. 1 im Verteilerdeckel gegenüber.

Die Zündkabel mit Zylinder-Nr. markieren.

Alle Zündkabel und die Zündzuleitung aus der Verteilerkappe herausziehen.

Niederspannungsleitungen entfernen.

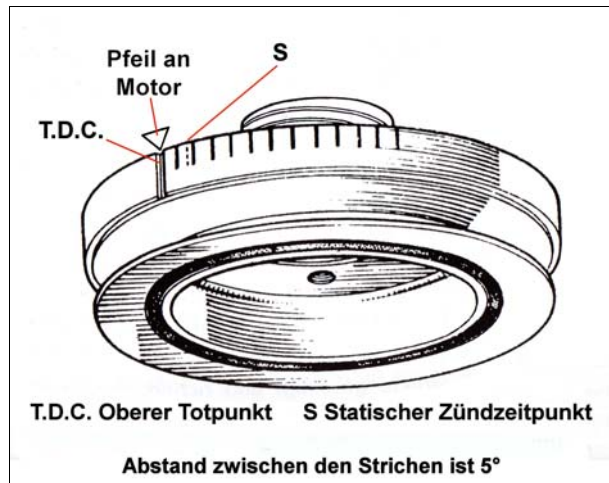
Unterdruckanschluss entfernen.

Zündkappe von Verteiler entfernen.

Position des Zündverteilers in der Halterung des Motors mit einem Strich markieren.

Festklemmschraube an Halterung lösen.

Verteiler sorgfältig nach oben aus dessen Halterung ziehen.



Einbau des Zündverteilers

Sicherstellen, dass Zündung ausgeschaltet ist.

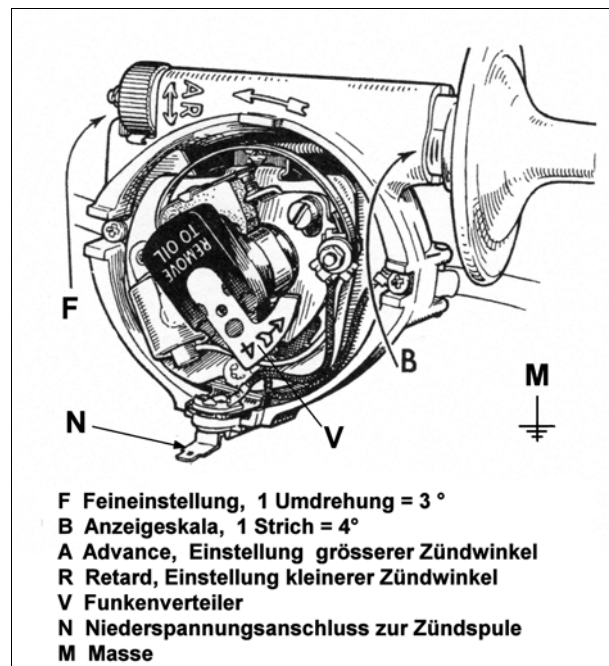
Sicherstellen, dass die Zündmarkierung T.D.C. auf der Kurbelwellenscheibe dem Pfeil am Motor gegenübersteht.

Den Rotor des Zündverteilers so drehen, dass der Funkenverteiler V im Zündverteiler dem Segment des Zylinders Nr. 1 im Verteilerdeckel ungefähr gegenüber steht.

Den Zündverteiler sorgfältig in dessen Halterung am Motor einführen und so drehen, dass dessen Mitnehmernocke einrastet und die früher angebrachte Strichmarkierung an Verteiler und Halterungen übereinstimmen.

Sicherstellen, dass Verteiler vollständig in Halterung eingeschoben ist und Festklemmschraube gut festziehen.

Zündzeitpunkt einstellen.



Zündzeitpunkt prüfen und einstellen

Den Motor mit Kurbel so drehen, dass der Pfeil am Motor auf den gewünschten statischen Zündzeitpunkt vor T.D.C., d.h. auf 8° zeigt. (1 3/5 Strich)

Die Feineinstellung am Verteiler mit der Rändeleinstellung F so einstellen, dass an der Skala B zwei Striche zu sehen sind.

Den Verteilerdeckel abnehmen.

Eine 12 V Glühbirne oder ein 12 V Voltmeter zwischen

6.3 Elektronische Zündung Powerspark 2Kpp, Positive Earth

Prinzip der elektronischen Zündung

In den Original-Zündverteiler Lucas D25 wird anstelle des Kontaktunterbrecher und des Kondensators ein Elektronik-Modul eingebaut, welches über einen magnetischen Sensor den Zündfunken generiert. Dieser Zündfunken wird in der Zündspule zu einem Hochspannungsfunken umgewandelt und über die Zündkabel an die Kerzen weiter geleitet.

Eingesetzte Zündelektronik



Spezifikation der Zündelektronik

12Volt, Positiv-Earth-Ausführung (für Sunbeam Alpine mit Batterie-Plus an Karosserie)

Ausführung für den Einbau in den Lucas Zündverteiler Typ D25

Zündkabel ohne Kupferseele erforderlich

Für die Original-Zündspule des Sunbeam Alpines entwickelt

Hersteller der elektronischen Zündung

Powerspark Ignition Ltd.

Unit 16, Sanders Road Industrial Estate

Bromsgrove, United Kingdom, B61 7DG

www.powerspark.co.uk

sales@simonbbc.com

Beschaffung der Zündelektronik

Via Internet, www.powerspark.co.uk

Eingabe unter Search: Ignition Kit K2pp

Lieferfrist: 1 bis 2 Wochen

Kosten: Elektronik Kit

£ 44.95

Zündspule Viper Dry Chrom

£ 24.95

*)

Zündkabel Hillmann Sunbeam Silicon HT

£ 13.95

**)

Total

£ 83.85

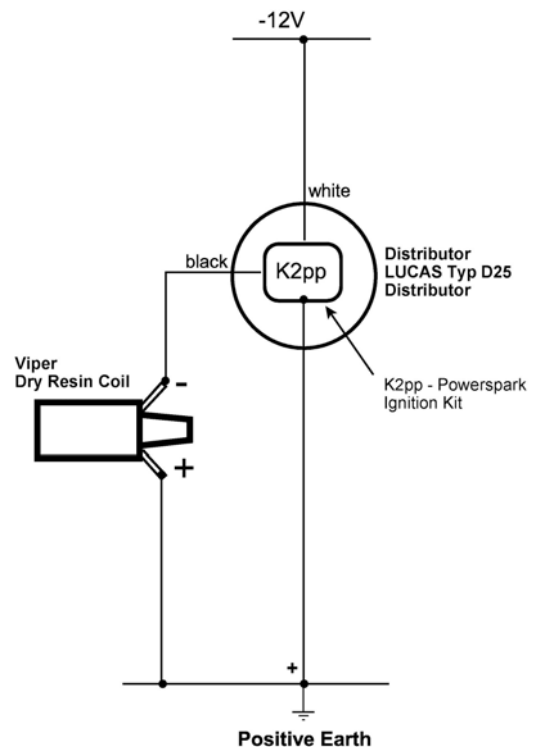
Porto

£ 40.00

*) Die Energie und Zündspannung der elektronischen Zündung ist stark erhöht. Nur eine Original Zündspule sollte benutzt werden wenn keine Zweifel am sehr guten Zustand bestehen.

**) Zündkabel mit Kupferseele werden vom Hersteller nicht empfohlen. Sie könnten eine Verkürzung der Lebensdauer der elektronischen Zündung K2pp bewirken.

Elektroschema der elektronischen Zündung K2pp



Einbau der elektronischen Zündung K2pp

- 1 An der Batterie sicherstellen, dass wirklich der positive Pol mit der Karosserie verbunden ist.
- 2 Anschluss zu Batterie sicherheitshalber unterbrechen.

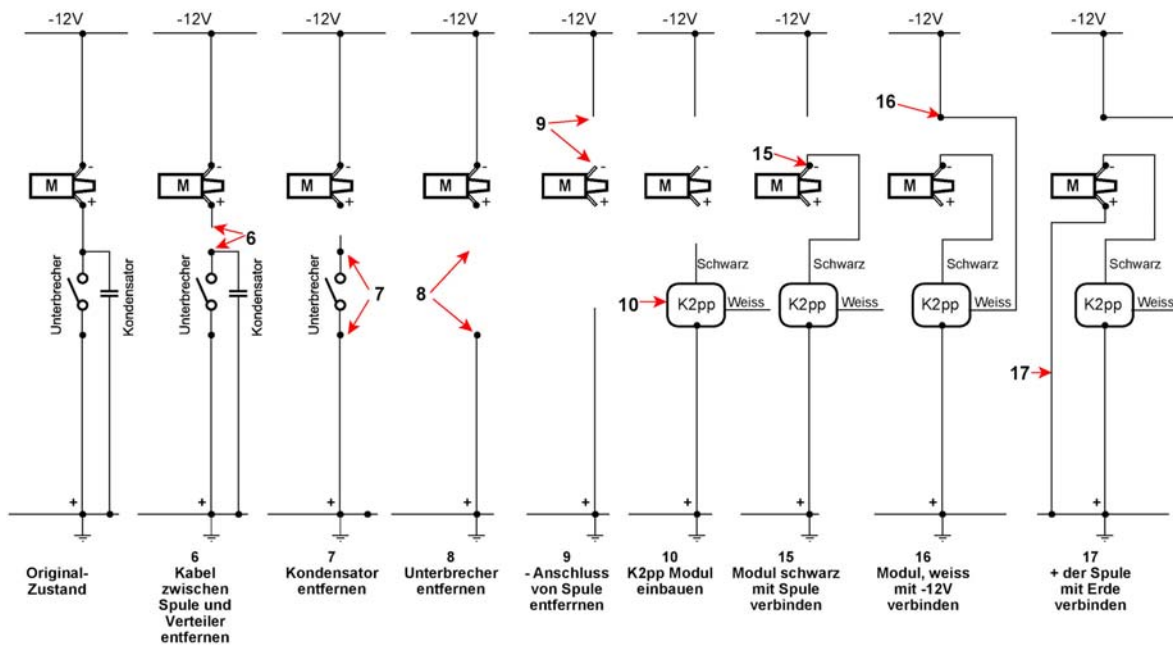
Wiring Diagram
for Powerspark Ignition Kit K2pp
for Sunbeam Alpine IV with Positive Earth

6.3 Elektronische Zündung Powerspark 2Kpp

- 3 Sicherstellen, dass Originalzündspule, Verteilerkappe und Zündkabel in einem guten Zustand sind und dass die Zündkabel keine Kupferseele besitzen.
- 4 Zündverteilerkappe von Zündverteiler entfernen.
- 5 Zündverteiler-Teil **A** nach oben entfernen



Schema der Vorgehensweise



- 6 Gelbes Kabel **J** zwischen Anschluss **H** an Verteiler entfernen

6.3 Elektronische Zündung Powerspark 2Kpp

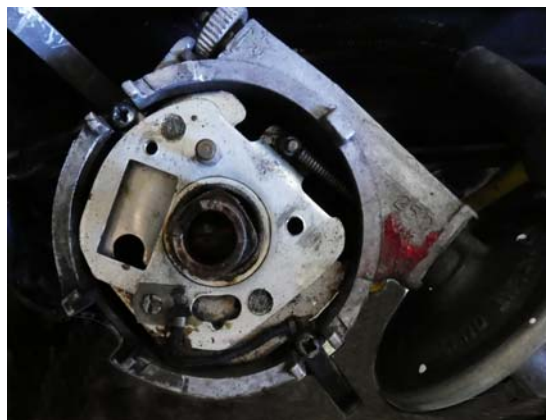
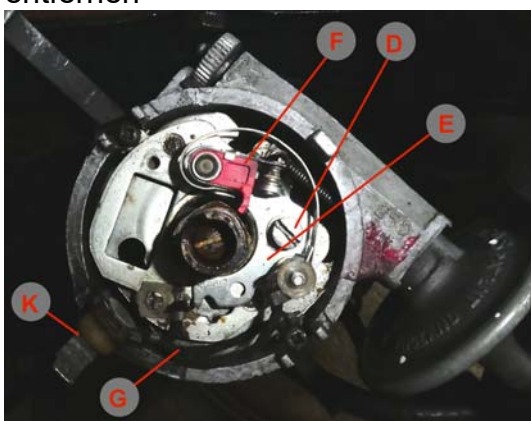


7 Das weisse -12Volt-Anschlusskabel **L** von der Zündspule **M** entfernen

8 Kondensator **B** mit Anschluss bei **C** entfernen



9 Mit Schraube **D** die Kontaktplatte **E** mit Unterbrecher **F**, Kabel **G** und Anschluss **K** entfernen

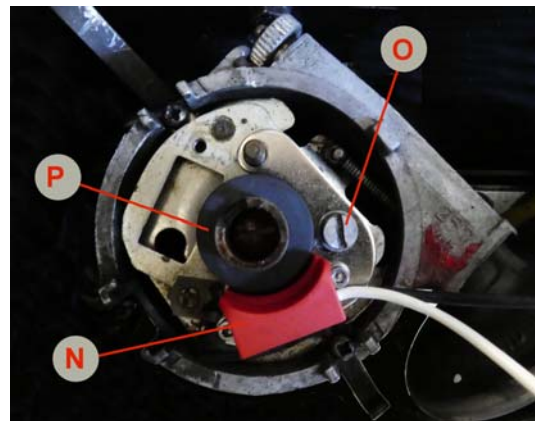
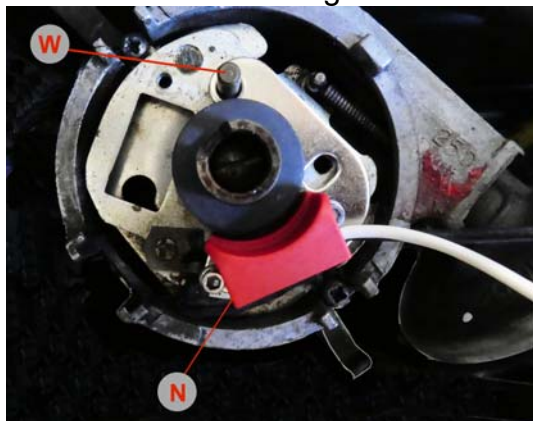


10 Den Dauermagnet-Ring **P** auf die Verteilerachse **Q** aufschieben



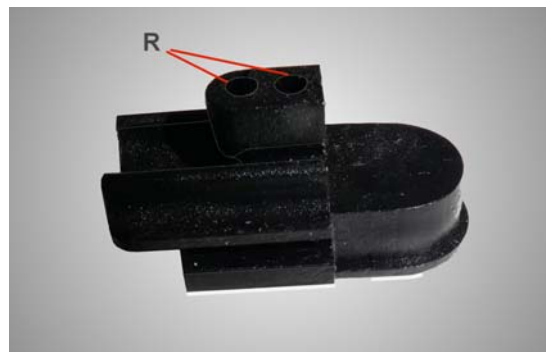
11 Den neuen Verteiler-Teil **A** auf die Verteilerachse **Q** aufstecken

12 Das Elektronik-Modul **N** so in den Verteiler legen, dass sein Loch in die frühere Kontaktachse **W** zu liegen kommt



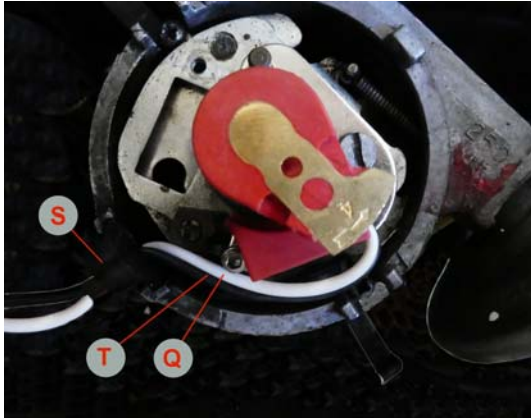
13 Das Elektronik-Module **N** so drehen, dass sein rotes Gehäuse möglichst nahe zum Dauermagnet-Ring **P** zu liegen kommt - ohne es zu berühren - und mit Schraube **O**, Unterlagscheibe und Federring in dieser Position festschrauben.

14 Wenn erforderlich, die 2 Bohrungen **R** im neuen Anschlusselement **S** so weit aufbohren, z.B. 3mm, dass die 2 Kabel des Elektronik-Moduls durch diese Bohrungen geführt werden können.



15 Die beiden Kabel des Elektronik-Moduls **N** von der Flanschseite her durch die Löcher des Anschlusselements einführen.

16 Das Anschlusselement **S** mit der Rundung nach oben und den Flansch nach Innen in das Verteilgehäuse einstecken und darauf achten, dass die zwei Kabel **T** und **Q** des Moduls so im Verteiler zu liegen kommen, dass sie weder durch drehende Teile noch durch die Befestigung des Verteileroberteils beschädigt werden können.



17 Das schwarze Kabel **T** des Elektronik-Moduls **N** evtl. Verlängern und mit einem weiblichen Flachstecker versehen.

18 Das schwarze Kabel **T** an den Minuspol **Y** der Zündspule anschliessen



19 Das weisse Kabel **Q** des Elektronik-Moduls **N** mit einem männlichen Flachstecker versehen und mit dem weissen -12Volt-Anschlusskabel **L**, welches in Pkt. 9 von der Zündspule entfernt wurde, verbinden.

17 Den Pluspol **U** der Zündspule **M** mit einem neuen Kabel **V** mit einem Erdanschluss **W** an der Karosserie verbinden.



6.3 Elektronische Zündung Powerspark 2Kpp

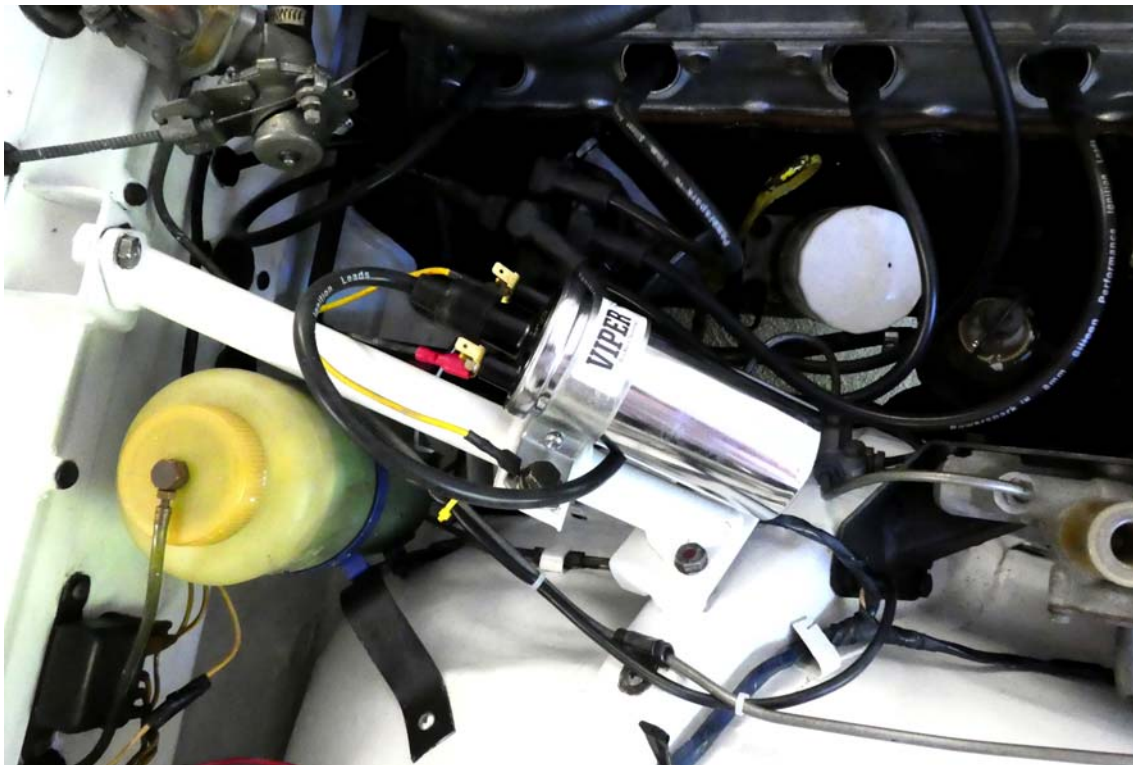
- 18** Die neue Verdrahtung sorgfältig auf korrekte Ausführung und gute Isolation prüfen und wenn erforderlich korrigieren.

Weisses Kabel zu -12V von Zündungsschalter

Schwarzes Kabel zu Negativanschluss von Zündspule

Positiver Anschluss der Zündspule zu Erde

- 19** Die Verbindung der Batterie zur elektrischen Schaltung wieder herstellen.



- 20** Den Motor starten und mit dem Stroboskop den Zündwinkel bei 1000 U/min prüfen und wenn erforderlich einstellen. (C. 22° vor T.D.C.)

