

## Der Zündverteiler



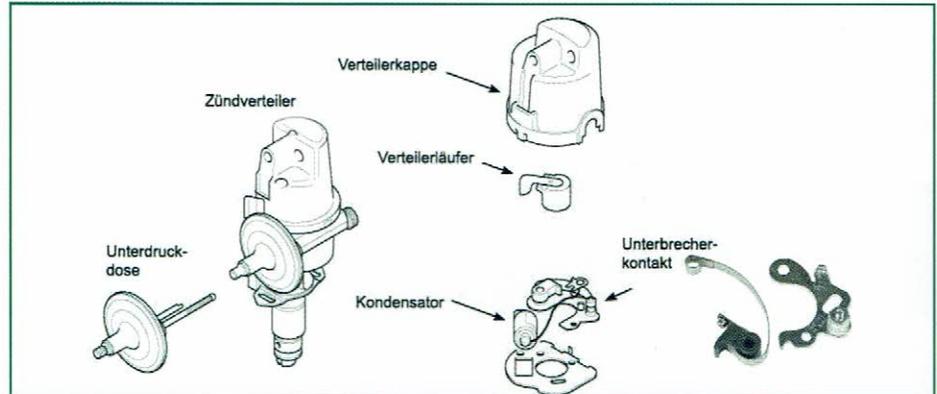
**B**ei der Restaurierung eines Oldtimers wird dieses Bauteil oft vernachlässigt obwohl es für eine störungsfreie Funktion eines Motors sehr wichtig ist.

Die Fahrzeuge unserer Clubmitglieder verfügten ursprünglich alle über eine kontakgesteuerte Zündanlage. Diese Zündanlagen im PKW bestehen im Wesentlichen aus einem Zündverteiler, der an das Bordnetz, 6 Volt oder 12 Volt, angeschlossen ist, der Zündspule, den Zündkabeln oder auch Hochspannungskabel genannt, den Zündkerzensteckern und den Zündkerzen. Der Verteiler wiederrum verteilt nicht nur die Zündfunken sondern erzeugt diese auch in Verbindung mit der Zündspule. Seine wesentlichen Bauteile sind das Gehäuse mit einer Welle die von der Nockenwelle des Motors angetrieben wird, dem Unterbrecherkontakt, dem Kondensator, einer Unterdruckdose, dem Verteilerfinger (oder Verteilerläufer genannt) und der Verteilerkappe.

Am oberen Ende der Welle im Verteiler befinden sich Nocken, soviel wie der Motor Zylinder hat. Diese Nocken heben den Unterbrecherkontakt an und unterbrechen dadurch den Stromfluss zur Zündspule. Durch diese Unterbrechung wird der Zündfunke in der Zündspule erzeugt, eine Hochspannung. Diese Hochspannung fließt über ein entsprechendes Kabel zurück zum Verteiler. In der Mitte der Verteiler-

kappe angeschlossen fließt nun diese Hochspannung über den Verteilerläufer der fest auf dem oberen Ende der Verteilerwelle sitzt und sich mit dieser dreht über die Kontaktpunkte in der

hängigkeit vom Vergaser. Ein Schalter ist der Unterbrecherkontakt der den Stromkreis zur Zündspule unterbricht und damit den Zündfunken auslöst. Der Verteilerläufer verteilt die erzeugte



Verteilerkappe in das Zündkabel des entsprechenden Zylinders, den Kerzenstecker und schließlich zur Zündkerze. Es ist nicht so kompliziert wie es sich anhört.

Hochspannung über die Verteilerkappe auf die einzelnen Zündkerzen.

### Welche Funktion haben die einzelnen Bauteile:

Das Gehäuse hält natürlich alles zusammen. Auf der Verteilerwelle sitzen der Antrieb für die Welle, die Nocken um den Unterbrecherkontakt anzuheben und die mechanische Fliehkraftverstellung. Wie der Name verrät verstellt die Fliehkraftverstellung über Fliehgewichte den Zündzeitpunkt mit zunehmender Drehzahl (wichtig für den optimalen Zündzeitpunkt). Die Unterdruckdose hat ebenfalls die Aufgabe den Zündzeitpunkt zu optimieren aber in Ab-

### Wo sind die Problemstellen des Verteilers und was kann man tun:

Die Lagerung der Welle ist häufig ausge-schlagen.	➤	Gehäuse neu ausbuchen, Welle richten und schleifen
Unterbrecherkontakt verschlissen.	➤	Austauschen gegen Neuteil
Kondensator	➤	Austauschen gegen Neuteil
Unterdruck-dose Membrane kaputt	➤	Austauschen gegen Neuteil
Fliehkraftverstellung verschlissen	➤	Austauschen gegen Neuteil
Verteilerkappe und Läufer verschlissen	➤	Austauschen gegen Neuteil

