



Der richtige Sitz der Zündkerze im Zylinder      Zündkerze mit zu langem Gewinde      Zündkerze mit zu kurzem Gewinde

Schnellaufende, luftgekühlte Motoren benötigen Zündkerzen, die besonders widerstandsfähig gegen starke Hitzeentwicklung sind, während bei den gewöhnlichen Motoren die Zündkerzen mehr gegen ein zu schnelles Verschmutzen geschützt werden müssen. Es wird nie der Fall eintreten, daß beide Forderungen bei einem Motor zu gleicher Zeit auftreten.

Es ist ja bekannt, daß der elektrische Zündfunke zwischen der Mittelelektrode und den äußeren Körperelektroden überspringt. Wird nun eine besonders hitzefeste Zündkerze verlangt, so muß die Mittelelektrode besonders stark und der Hohlraum zwischen dieser und den Körperelektroden gering sein. Sehr oft ist der Massekörper einer solchen Zündkerze außerdem noch mit einer Anzahl Kühlrippen versehen.

Für die gewöhnlichen Tourenmaschinen aber wird man am vorteilhaftesten Zündkerzen verwenden, die eine dünnere Mittelelektrode und einen größeren Hohlraum zwischen dieser und den Körperelektroden haben.

Die Mittelelektroden werden entweder mittels eines Bundes oder zweier Kontrenuttern gehalten. Oftmals werden sie aber auch in die Isolationsmasse eingeschraubt und dann extra noch in dieser festgekittet. Das Material, aus dem die Mittelelektrode angefertigt wird, muß widerstandsfähig gegen Hitzewirkungen sein und die Wärme auch gut ableiten. Am besten erfüllen diese Forderungen wohl Kupfer und Nickel. Letzteres ist etwas teurer als Kupfer, so daß oft Kupferelektroden in Anwendung kommen, deren Spitze aus Nickel besteht.

Die Isolationsmasse besteht, wie schon gesagt, entweder aus Hartporzellan, Steatit oder Glimmer. Meist kommt hierzu Steatit zur Verwendung. Dieses ist bedeutend elastischer als Hartporzellan und besitzt außerdem auch eine höhere Durchschlagsfestigkeit als dieses. Der Ausdehnungskoeffizient des Steatits ist über-