

REALISATION D'UN BANC DE TEST BOBINE D'ALLUMAGE

Je vous propose de réaliser facilement un banc de test pour bobine Haute tension. Le principe en est simple. Le test s'effectue de la même façon que sur moteur ; c'est-à-dire que la bobine est placée dans un champ magnétique variable et on regarde si il y a une étincelle à la bougie.

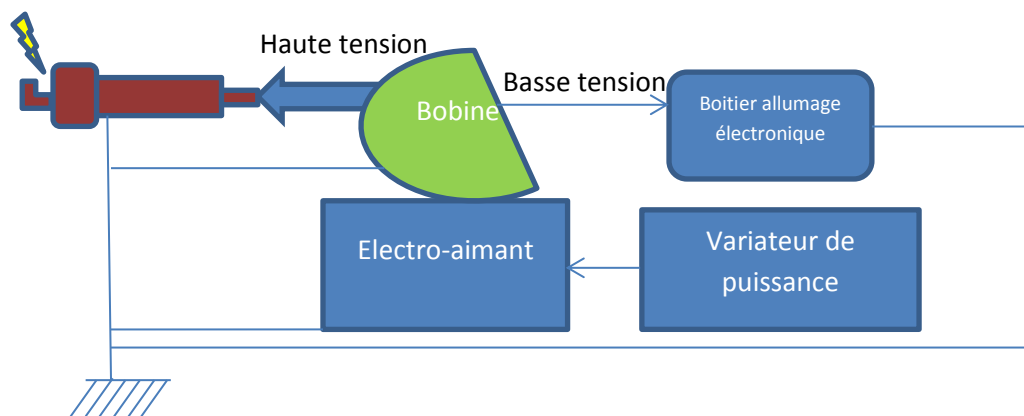


Liste du matériel nécessaire :

- 1 électro-aimant (idéalement 220 Volts*)
- 1 variateur de puissance genre rhéostat pour lampe halogène
- 1 boîtier d'allumage électronique.

*Si l'électro-aimant que vous trouvez n'est pas un 220 V alors il vous faudra une alimentation variable adaptée.

Schéma de principe :

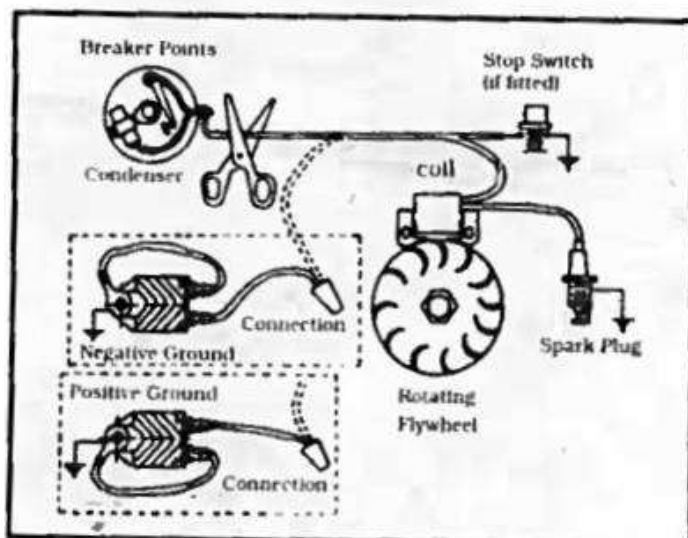


Voilà, il suffit donc de placer votre bobine à tester sur l'électro-aimant. J'utilise une alimentation variable de manière à vérifier que dans les mêmes conditions moteur de champ magnétique, la bobine est capable de fournir une étincelle : à l'aide d'une lame de scie à métaux, je regarde quelle est la force des aimants du volant magnétique puis je fais varier la puissance de mon électro-aimant jusqu'à l'obtention de la même force (test subjectif mais efficace quand même)



Il reste la bobine à brancher : la haute tension sur une simple bougie d'allumage de récup reliée à la masse avec le reste du système et le fil basse tension bobine sur le petit boîtier électronique. Ce petit boîtier est utilisé pour supprimer les rupteurs et condensateurs des moteurs ; en général sur les moteurs en motoculture

INSTALLATION INSTRUCTIONS
(Instructions d'installation du système
d'allumage pour petits moteurs)



Il existe désormais pas mal de modèles de ces boîtiers disponibles en magasins motoculture ou internet.

Sur ce schéma, on voit qu'il suffit de remplacer le volant magnétique par notre électro-aimant pour que cela fonctionne. Mon testeur de bobine est monté sur une base métallique, comme ça, je peux facilement relier à la masse la bougie d'allumage, le boîtier électronique et la bobine.



Le banc en action on voit facilement l'étincelle à la bougie