

Circuit de charge Bullet après juin 1999

Hitchcocks Motorcycles traduit par Philippe Tagnani

Ces modèles de Bullet sont en 12 V, négatif à la masse, équipées d'un alternateur à 4 fils, avec le contacteur sur la casquette plutôt que sur la boîte à outils.

Outils nécessaires:

- Un schéma du circuit
- un manuel d'atelier
- un guide de l'utilisateur
- un multimètre avec mesure de la tension en alternatif et en continu
- du ruban isolant
- des cosses et la pince
- du fil électrique et un dénudeur
- une bombe de nettoyant de contacts électriques.

Visionner la vidéo « Trouble shooting » sur le site Enfield India peut être très utile pour tout ceux qui trouvent l'électricité très compliquée.

L'ampèremètre doit normalement vous prévenir de toute défaillance de ce circuit de charge. Son aiguille doit être légèrement dans le positif à tout régime supérieur au ralenti accéléré. Sinon, vous avez un problème de charge et il faut vérifier tous les composants de ce circuit.

Partant du plus simple, vérifiez l'état des cosses de la batterie, la corrosion, le serrage des connexions, le niveau de l'électrolyte, le fusible et la mise à la masse. Maintenant suivez le circuit retour depuis l'ampèremètre, les connexions du redresseur-régulateur, jusqu'à l'alternateur. Débranchez toutes les cosses, nettoyez-les et reconnectez-les en les serrant bien, sans endommager l'isolation et sans casser de fils. Si vous n'arrivez pas à identifier l'origine de la panne, retirez la selle pour accéder au reste du faisceau. Débranchez les 2 fils violets de l'alternateur (ou le bloc à 4 fiches) et, avec votre multimètre en mode tension alternative (V/AC) et vérifiez, moteur en marche, que vous lisez plus de 30 V à mi-régime. Si c'est bon, rebranchez les fils et testez à la sortie du redresseur-régulateur : en Volt continu, vous devez lire sur votre multimètre 13 V < tension < 14,9 V entre les fils noir et rouge/jaune.

S'il n'y a pas, ou très peu, de courant en sortie d'alternateur, vidangez le carter primaire et retirez-le. Si l'alternateur a cramé, parce que le rotor a pris du jeu ou mal monté, vous n'avez pas d'autres solutions que de le remplacer. Vérifiez qu'il y ait un jeu égal entre le rotor et les 6 bobines du stator (ente 30 et 40/100-ndt), avant de serrer les trois écrous de fixation très fort, et que la chaîne primaire ne vienne pas toucher les fils de sortie.

Une autre possibilité est la surcharge de la batterie qui se met à chauffer et bouillonner, avec les lampes qui claquent, et l'aiguille de l'ampèremètre toujours très haut dans le vert.

Sur ces modèles, l'éclairage est assuré par un circuit séparé, les fils jaunes et brun ambre sortant de l'alternateur et reliés au petit régulateur noir sous la selle. Naturellement, à bas régime l'intensité de l'éclairage faiblit mais, à un régime normal, ce petit régulateur alternatif doit donner le voltage maximum (environ 13,4-14 V) avec les bonnes ampoules. Vérifiez à 2 endroits: avec le multimètre branché entre le fil jaune et le fil brun ambre dans du petit régulateur. De même, vérifiez la sortie d'alternateur vers ce même régulateur, qui doit donner environ 30 V.

Un régulateur défaillant ou une mauvaise mise à la masse peuvent faire claquer les ampoules.

Prenez bien soin de votre batterie et vous pourrez éviter bien des soucis: niveau, sulfatage, etc...

Moteur en marche, vous devez lire, selon le régime, de 12 V à environ 14,5 V aux bornes de votre batterie (en DC).