

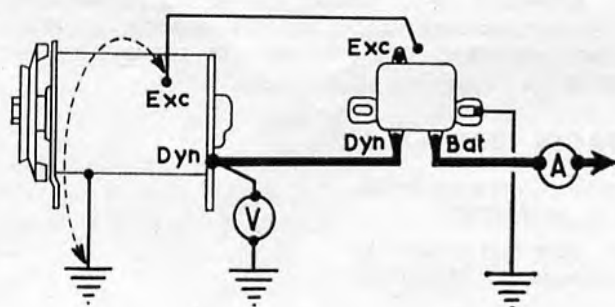
PRÉCAUTIONS A PRENDRE EN VÉRIFIANT UN CIRCUIT DE CHARGE

DIAGNOSTIC ET LOCALISATION D'UN DÉFAUT SUR CIRCUIT DE CHARGE DE VÉHICULE

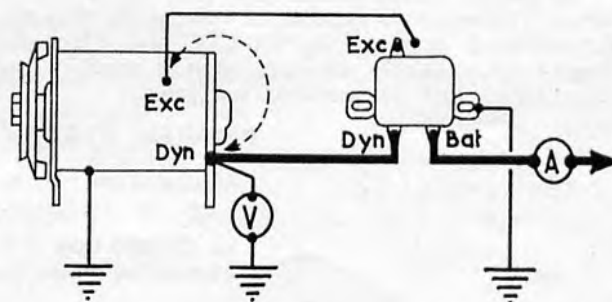
Suivant que la dynamo est de branchement européen ou américain (branchement intérieur des inducteurs de la dynamo), on reliera, à l'aide d'un shunt volant, la borne EXC à la masse (fig. 1) ou entre EXC et DYN (fig. 2) de façon à remplir le rôle du régulateur, c'est-à-dire fermer le circuit d'excitation de la génératrice.

Attention :

Il est impératif, avant d'effectuer toute manœuvre de ce genre, sur tous les types de régulateurs, de **toujours débrancher le câble EXC au régulateur de tension**, afin de le mettre hors circuit lors du test.



Branchement américain



Branchement européen

- On dispose d'un ampèremètre et d'un voltmètre ;
- S'assurer de la bonne tension de la courroie d'entraînement ;
- Maintenir le régime de rotation du moteur à un régime constant d'environ 1.200 tr/mn.

CONSTATATION

Si le débit (ampèremètre) est stable et dépasse largement l'intensité nominale de la génératrice (celle-ci n'est pas régulée) la dynamo sera considérée comme bonne, tandis que le régulateur sera vérifié et remplacé s'il est jugé défectueux.

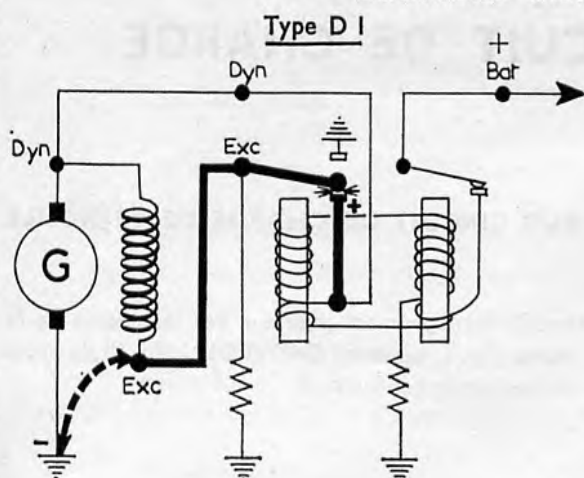
Si le débit est nul ou instable, la dynamo sera démontée pour vérification et remise en état, tandis que le régulateur peut être considéré comme bon. Il est toujours préférable d'effectuer un essai au banc, afin d'obtenir un contrôle plus rigoureux.

Nous constatons qu'un bon nombre de régulateurs sont mis hors service à la suite d'un défaut d'isolement du faisceau de charge, ou à la suite d'une fausse manœuvre lors d'essai et de contrôle.

Une manœuvre facile, mais fatale...

... Si le régulateur n'est pas hors circuit et que le câble EXC n'est pas débranché. Lorsque la dynamo est essayée en shunt, comme précédemment, il s'ensuit une détérioration irréversible et immédiate du deuxième étage du régulateur.

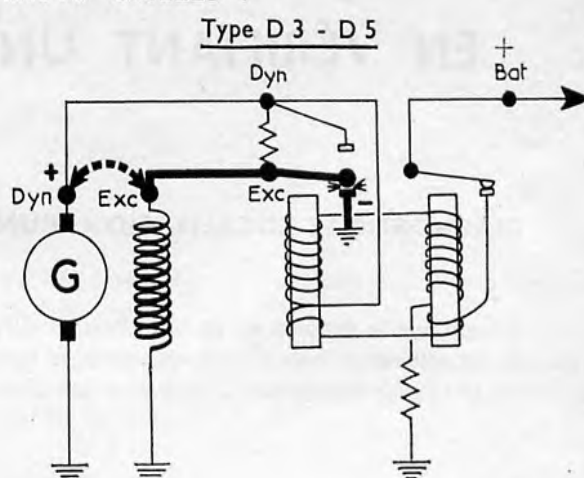
DEUXIÈME ÉTAGE, CONTACTS GRILLÉS :



Résultat du contact accidentel de la borne EXC à la masse.

La dynamo s'amorce. La palette est attirée. Comme la palette mobile est reliée à la masse et que la polarité du deuxième étage est positive, il y a court-circuit lorsque les contacts se touchent.

Attention : Cette détérioration peut être due à un défaut d'isolement du faisceau de câblage du véhicule. Cette mise à la masse des fils EXC peut n'être pas franche, ou inexistante, au repos, mais se produire par intermittence lors de secousses sur route.



Résultat du contact accidentel de la borne EXC à la borne DYN.

La dynamo s'amorce. La palette est attirée. Comme la palette mobile est reliée au positif, alors que la polarité du deuxième étage est négative, il y a court-circuit quand les contacts se touchent.

Attention : Pour trouver cet incident sur véhicule, il faut que les deux fils EXC et DYN présentent un défaut d'isolement. Bien que très rare, ce risque n'est pas exclu.

PREMIER ÉTAGE, CONTACTS GRILLÉS :

Résultat d'une inversion des câbles Dynamo et Excitation, soit au régulateur, soit à la génératrice.

La dynamo tend à s'amorcer, mais tout le débit de la génératrice passe par les contacts du régulateur.

Récapitulation des sujets traités en 1964 dans les "Conseils de Ducellier"

N° du conseil	Mois	Nouveaux appareils	Informations	ENTRETIEN
140	Janvier		Commutation des dynamos. Antiparasitage des R4.	Réglage des projecteurs.
141	Février		Accumulateurs.	Accumulateurs.
142	Mars		Tableau d'affectation du matériel DUCELLIER sur tracteurs.	
143	Avril			Contrôle et réparation alternateurs.
144	Mai		Allumage électronique.	
145	Juin	Projecteur orientable. Projecteurs pour tracteur Renault Projecteur pour Citroën Export	Aspect des glaces et références des systèmes optiques.	
146	Juillet-Août	Bobine compétition.	Bobine compétition. Remplacement visserie S.I. DUCELLIER en compétition.	
147	Septembre		Service après vente en France.	
148	Octobre		51 ^e Salon de l'Automobile.	
149	Novembre	Allumeurs Renault montés en 1964	Allumeurs à compte-tours.	Allumeurs Renault montés en 1964.
150	Décembre	Dynamo et Régulateurs pour Citroën PALLAS.	Chauffage : affectation.	Conditions de montage des chauffages.