

Fiche de travail de diagnostic du démarreur et de l'alternateur

Précautions de sécurité

- **Toujours procéder au diagnostic lorsque la transmission est au point mort ou stationnement, que le frein de stationnement est enclenché et que toutes les charges électriques sont hors tension.**
- **Toujours porter une protection du visage et des yeux lors des diagnostics.**

Suivre la présente feuille de travail permettra de déterminer s'il existe un problème au niveau du moteur de démarreur et de prévenir les refus de garantie pour « No Trouble Found » (NTF) [aucun problème trouvé] .

Étape 1 - Test des batteries individuelles

1. Retirer la charge de surface de la batterie.
2. Tester l'état de charge de la batterie. Chaque batterie doit avoir au moins un état de charge de 75 % (12,45 V pour une batterie déchargée ou 12,60 V pour une batterie AGM).
3. Faire un test de charge de chaque batterie dans le bloc.
4. Charger/remplacer les mauvaises batteries avant de passer à l'étape 2.

Étape 2 - Test des câbles de batteries

1. Tester l'interconnexion entre les batteries en mesurant la tension de chaque batterie avec une charge de 500 A appliquée. La différence doit être inférieure à 0,1 volt (0,2 mΩ).
2. Tester les câbles du boîtier de batterie au démarreur en mesurant la chute de tension. La différence de tension doit être inférieure à 0,5 volt avec une charge de 500 A appliquée (1 mΩ). Les pinces de charge doivent être connectées sur le côté démarreur.

Schémas de test de câbles de batterie

Figure 2A - Test du câble de batterie avec un testeur automatisé

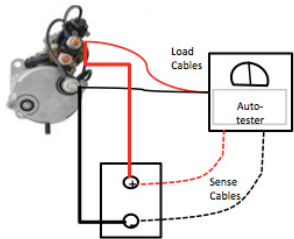
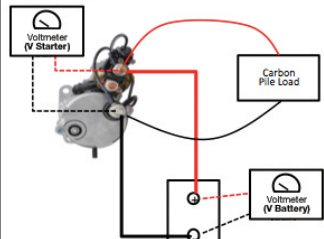


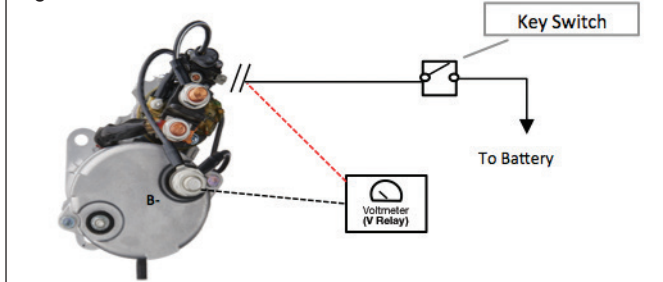
Figure 2B - Test du câble de batterie avec pile de carbone



Étape 3 - Test du circuit de commande

1. Déconnecter le fil de signal du démarreur.
2. Mettre le contacteur d'allumage en position du vilebrequin.
3. Vérifier la tension du relais. La tension doit atteindre au moins 11,4 volts.

Figure 3 - Circuit de commande



Étape 4 - Test des câbles d'alternateur

1. Tester les câbles du boîtier de batterie à l'alternateur en mesurant la chute de tension. La différence de tension doit être inférieure à 0,5 volt avec la puissance de sortie de l'alternateur utilisée comme la charge. Les pinces de charge doivent être connectées sur le côté alternateur.

Schémas de test de câbles de batterie

Figure 4A - Test du câble d'alternateur avec un testeur automatisé

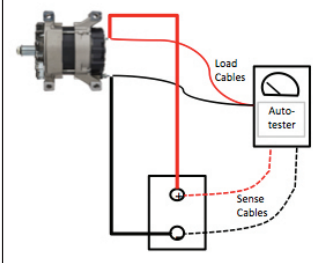
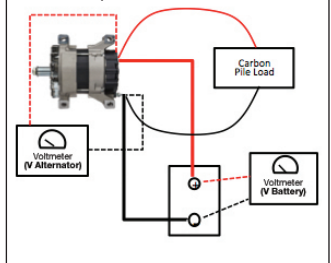


Figure 4B - Test du câble d'alternateur avec pile de carbone

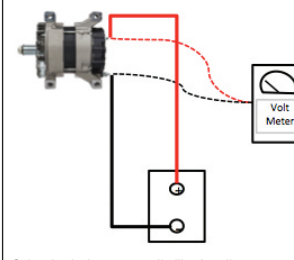


Étape 5 - Test d'alternateur

1. Vérifier le régulateur en mesurant la tension de l'alternateur au ralenti. La tension doit être de 13,8 - 14,8 V (Figure 5A).
2. Augmenter le tr/min du moteur et mesurer la tension à nouveau. La différence entre les mesures doit être inférieure à 0,5 V.
3. Vérifier la sortie en augmentant la charge jusqu'à ce que la tension soit de 13,5 V tandis que le moteur tournait (Figure 5B).
4. La sortie doit être au moins à 90 % de la valeur nominale de l'alternateur.

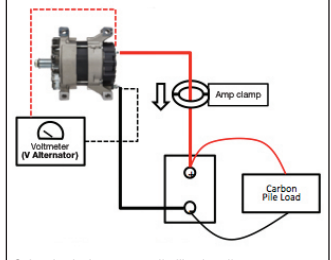
Schémas de test de l'alternateur

Figure 5A - Test du régulateur d'alternateur avec voltmètre



Suivre les invites en cas d'utilisation d'un autotesteur.

Figure 5B - Test de sortie d'alternateur avec pile de carbone



Suivre les invites en cas d'utilisation d'un autotesteur.

Pour soumettre une réclamation sous garantie prière de consulter : www.Diamond-Gard.Com

Pour de plus amples informations, consulter le site www.diamond-guard.com

15603 Centennial Drive • Northville, MI 48168, É.-U. • téléphone : 888-MELCO4U