

Édition n° 8/2016

Arbre sectionné sur les alternateurs

*Le sectionnement de l'arbre lors du remplacement de l'alternateur est souvent causé par un montage incorrect. Lorsqu'on remplace un alternateur (type MG), il convient, en effet, de respecter plusieurs points.*

Avant tous travaux sur les composants électriques, ceux-ci doivent être mis hors tension. Il faut donc commencer par débrancher le câble de masse de la batterie, et le fil positif de l'alternateur. On élimine ainsi tout risque de court-circuit.

Dans certains cas, la poulie de l'alternateur usagé doit être transférée sur le nouvel alternateur. En procédant à cette

opération, veillez à ne PAS serrer l'écrou avec une visseuse à percussion car cela peut entraîner le sectionnement de l'arbre.

Un couple de serrage trop faible provoquera également des dommages sévères sur l'alternateur car c'est l'écrou de la poulie qui permet de fixer la bague interne du palier à roulement sur l'arbre. Une précontrainte insuffisante augmente l'usure de l'arbre puis à son tangage, entraînant donc des frottements entre le rotor et le stator avec pour résultat un court-circuit et la défaillance totale du générateur.



Figure 1 : Filetage sectionné



Figure 2 : Utilisez une visseuse à percussion uniquement pour desserrer la poulie, PAS pour la serrer !

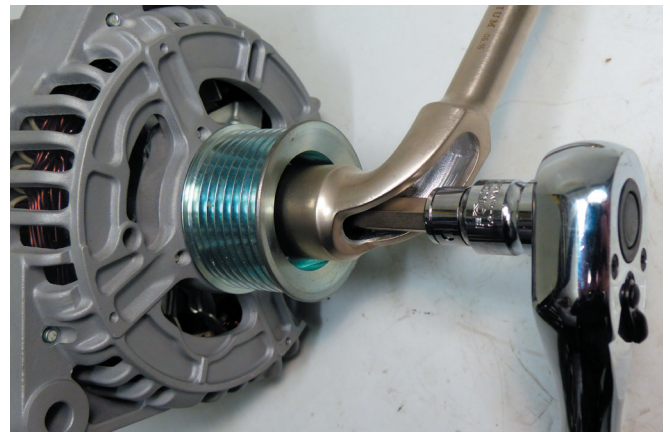


Figure 3 : Serrez la poulie en utilisant toujours un contre-appui et une clé dynamométrique.

#### IMPORTANT !

L'arbre de l'alternateur doit toujours être fixé en utilisant un contre-appui adapté (clé à six pans creux ou à denture multiple) et l'écrou de la poulie doit être serré à l'aide d'une clé dynamométrique respectant les indications suivantes.

Couple de serrage : M16 x 1,5: **95 Nm** +/- 5 Nm

M27 x 1,5: **152 Nm** +/- 17,5 Nm