



Calibra Classic
www.calibra-classic.org

Fiches techniques Calibra Classic FTCC012.01 : Dépose - Reprise alternateur sur moteur V6

1	Conditions d'utilisation	1
2	Historique du document	1
3	Introduction.....	2
4	Dépose.....	2
4.1	Difficulté	2
4.2	Temps nécessaire	2
4.3	Outils.....	2
4.4	Localisation	2
4.5	Procédure.....	2
5	Reprise.....	4
5.1	Difficulté	4
5.2	Temps nécessaire	4
5.3	Procédure.....	4

1 Conditions d'utilisation

Ces documents peuvent être librement lus, stockés, reproduits et diffusés aux conditions suivantes:

- Tout lecteur ou utilisateur de ces documents reconnaît avoir pris connaissance de ce qu'aucune garantie n'est donnée quant à leur contenu, à tout point de vue, notamment véracité, précision et adéquation pour toute utilisation; de fait il reconnaît que ni la responsabilité de l'association Calibra-Classic, ni celle de ses membres ne peut être engagée quant à l'utilisation des FTCC.
- Il n'est procédé à aucune modification du fond ou de la forme des FTCC. Seuls les responsables et les membres de l'association Calibra-Classic désignés pour cette tâche sont habilités à effectuer ces modifications.
- Toute réutilisation partielle ou complète du contenu des FTCC doit impérativement mentionner l'origine des informations reproduites.
- L'utilisation de ce document à des fins commerciales est STRICTEMENT INTERDITE.

2 Historique du document

Version	Date	Rédacteur	Relecteur	Commentaire
.1	21-Avril-2014	F. Vandewinkele	D. Longueville	Nouveau document

3 Introduction

La dépose de l'alternateur sur nombre de véhicules n'appelle pas de remarques particulières. Sur le V6 de la Calibra en revanche, l'accès n'est pas des plus aisés, et l'on évitera avantageusement la crise de nerfs en suivant pas à pas cette FTCC...

A noter tout de même que sa dépose n'est nécessaire QUE lorsqu'il est HS. Il peut en effet rester en place pour nombre d'opérations, y compris pour intervenir sur la distribution.

Si la tension aux bornes de la batterie baisse inexorablement (moteur tournant), et que vous vous êtes assuré que toutes les connexions sont en ordre sur l'alternateur, que la borne d'excitation est bien alimentée par la batterie, si malgré tout, ça ne charge pas, alors il faut envisager la réparation de l'alternateur et donc sa dépose.

4 Dépose

4.1 Difficulté

- 3/5

4.2 Temps nécessaire

- 1h30

4.3 Outillage

- Jeu d'outillage commun
- Jeu de cliquet, douilles, rallonges et cardan en 1/4"
- Jeu de douilles Torx

4.4 Localisation

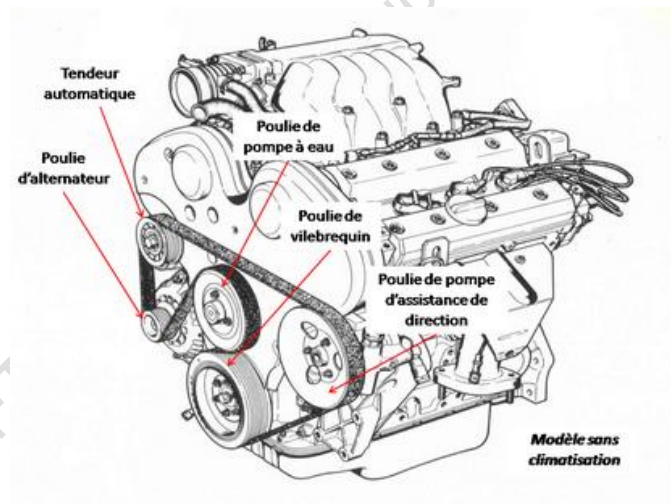


Figure 1

4.5 Procédure

Débrancher la batterie en déconnectant le câble négatif. Caler le véhicule et déposer la roue avant droite. Déposer les 2 vis du cache plastique du passage de roue et le faire pivoter autour du rivet restant pour permettre l'accès (figure 2).



Figure 2

Déboîter la conduite reliant le boîtier du filtre à air au collecteur d'admission (Figure 3, repère 1). Déboîter le tuyau du régulateur de ralenti (Figure 3, repère 2).



Figure 3

Débrancher les connecteurs électriques des différents capteurs montés sur la tubulure

d'admission d'air après avoir repéré leur cheminement ().



Figure 4

Déposer le couvercle du boîtier de filtre à air équipé de la conduite d'air : enlever les 4 vis (Figure 5, flèches rouges). Déposer le boîtier de filtre à air : enlever les 3 écrous de fixation (Figure 5, flèches vertes) puis le faire pivoter (voir axe et flèche bleue Figure 5) de façon à le déboîter du conduit d'arrivée d'air situé derrière le pare-choc.



Figure 5

Déposer la biellette anti-couple (2 vis : Figure 6, flèches rouges) et repérer son sens de montage. Déposer le support moteur en repérant bien les 3 vis qui sont de longueurs différentes (Figure 6, flèches vertes).



Figure 6

Déposer la courroie d'accessoires : comprimer le ressort du tendeur automatique à l'aide d'une clé à œil de 15 prise sur son écrou central, puis avec l'autre main, dégager la courroie de la poulie de pompe à eau (la grande poulie lisse) : Figure 7.

Attention : selon le modèle et l'équipement, le cheminement diffère. Prendre une photo du cheminement ou faire un croquis avant de déposer la courroie ! De même, avant de commander votre courroie, se munir du numéro de série de la Calibra (certains modèles ont une poulie de renvoi en plus !).

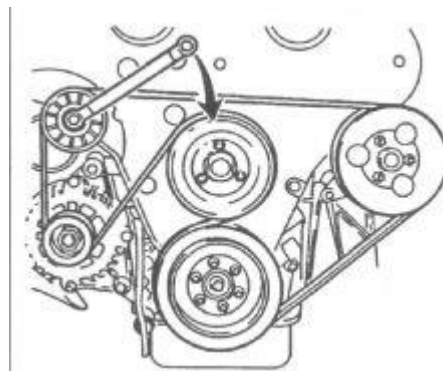


Figure 7

Dégager alors la courroie du galet tendeur et de l'alternateur. Déposer le tendeur automatique (2 vis Torx TX14).

Débrancher les fils sur le manocontact de pression d'huile (Figure 8).



Figure 8

Placer un récipient sous ce dernier et le déposer (clé de 19).

Nota : son démontage n'est pas obligatoire mais facilite grandement l'opération.

Déboîter le flexible de ventilation en aluminium de l'alternateur. Enlever les fixations du capot thermique de l'alternateur (2 écrous M6) et le dégager de l'alternateur (l'accès par-dessous le véhicule est nécessaire). Déposer les écrous de fixation supérieur et inférieur de l'alternateur (clés de 15 et 16) : Figure 9

Nota : les vis sont montées en sens opposés l'une par rapport à l'autre.



Figure 9

Déposer l'écrou de la borne de puissance (en passant par-dessous le véhicule) à l'aide d'un petit cliquet (1/4), d'une rallonge, d'un cardan avec douille de 13. Chasser la vis de fixation supérieure. Chasser la vis de fixation inférieure. Débrancher les fils d'excitation. Sortir l'alternateur par le passage de roue.

Attention : le passage est étroit et l'opération délicate. Dans tous les cas, garder son calme, ça passe !

5 Repose

5.1 Difficulté

- 3/5

5.2 Temps nécessaire

- 1h30 à 2h

5.3 Procédure

Présenter l'alternateur poulie vers soi et les deux trous de fixations à droite, puis le passer par le passage de roue. Remettre les fils d'excitation et de puissance sur leur borne respective sans serrer l'écrou de la borne de puissance. Mettre en place l'alternateur et passer la vis inférieure, tête vers soi. Passer la vis supérieure tête côté moteur. Serrer l'écrou de la borne de puissance. Mettre en place les écrous de fixation : l'écrou de 15 ovalisé sur la vis inférieure, celui de 16 sur la vis supérieure. Serrer les deux fixations au couple de 35 Nm. Remettre en place le capot thermique sur l'alternateur (2 écrous

de 10). Remboîter le tuyau flexible de ventilation de l'alternateur sur le cache thermique en prenant soin de ne pas l'écraser. Remettre en place le manocontact de pression d'huile avec un joint cuivre neuf. Rebrancher les fils dessus. Remonter le tendeur de courroie d'accessoires (2 vis Torx TX14) et serrer au couple de 35 Nm. Remonter la courroie en suivant le cheminement (Figure 10). Passer sur chaque poulie sauf celle de pompe à eau.

Attention : sur certains modèles, la poulie de renvoi repérée A n'existe pas. La courroie passe alors directement de la poulie de pompe à eau à la poulie de vilebrequin.

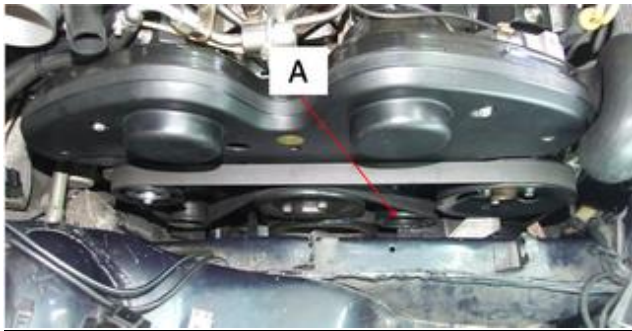


Figure 10

Comme au démontage, détendre alors la poulie tendeur avec la clé de 15 et faire glisser la courroie avec l'autre main sur la poulie de pompe à eau. Relâcher doucement le tendeur puis contrôler visuellement le bon cheminement de la courroie. Remonter le support moteur (clé de 15) en remettant chaque vis dans son trou initial (serrer à 60 Nm). Remonter la biellette anti couple (respecter le sens de montage) et serrer les vis à 40 Nm.

Remonter le boîtier de filtre à air. Remonter le couvercle du boîtier de filtre à air sans oublier la cartouche. Rebrancher les connecteurs électriques des différents capteurs situés sur la tubulure d'admission d'air. Ne pas oublier de remboîter le tuyau du régulateur de ralenti et resserrer le collier de la conduite d'air sur le collecteur d'admission. Remettre en place le cache plastique dans le passage de roue. Remonter la roue et serrer les vis au couple (110 Nm). Rebrancher la batterie. Mettre en route le moteur et traquer les bruits suspects. Contrôler le bon cheminement de la courroie, moteur tournant. Contrôler enfin la charge de l'alternateur aux bornes de la batterie avec un voltmètre (doit réguler autour de 14 V).