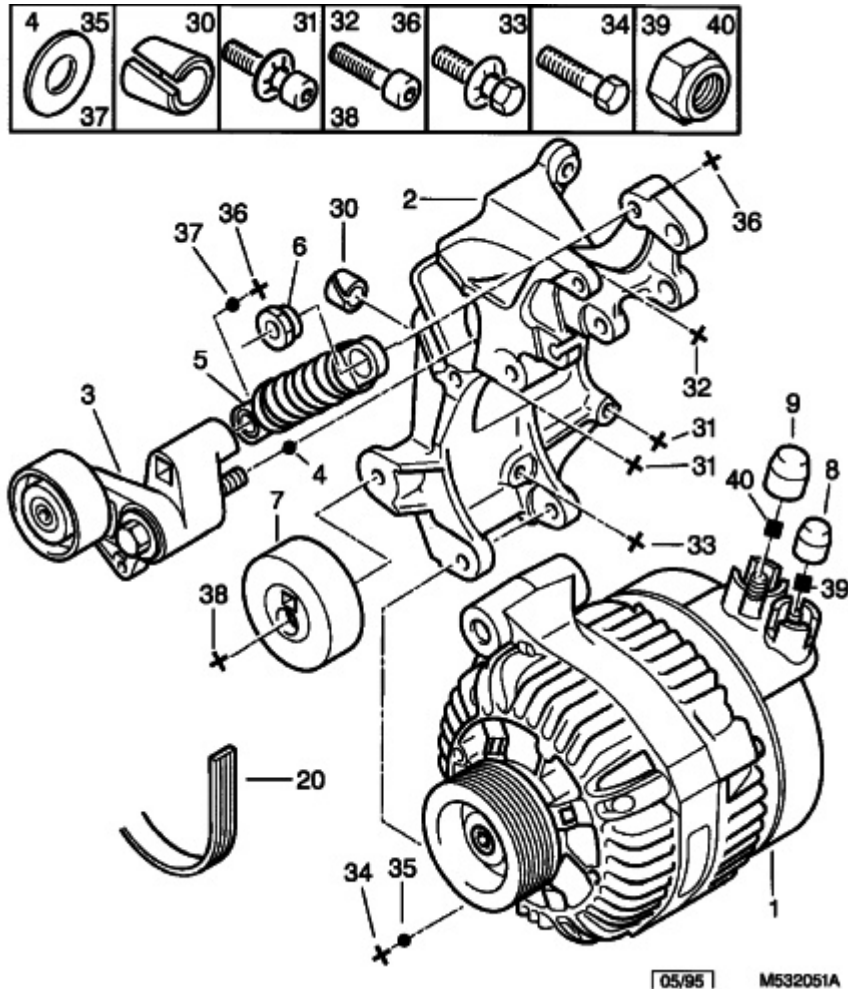


Changement ressort de tendeur automatique (XUD11)

Bonjour,

Je vous propose un petit tuto : le changement du ressort du tendeur automatique de la courroie d'accessoire sur une XM 2.1TD (XUD11BTE dans mon cas)

C'est quoi cette bête la ?



Tout simplement la pièce numéro 5.

Au fil du temps, il vieillit et perd de son efficacité. Lorsque le moteur est en fonctionnement et que l'on donne des coups d'accélérateur, on doit le voir bouger.

Si ce n'est pas le cas, 2 solutions :

- Le ressort 5 est HS
- Le roulement à aiguille intégré à la pièce 3 et lui permettant de pivoter est HS.

Ici, je vous propose le changement du ressort. Le changement du galet tendeur (nom de la pièce 3) peut se déduire de ce qui se fait dans ce tuto.

ATTENTION : Pour la gestion de la partie hydraulique, j'explique ici ce que j'ai fait. Je ne sais pas si c'est la bonne méthode ou la plus sécuritaire. Si vous ne voyez pas de quels risques potentiels je parle, c'est qu'il vous faut vous renseigner avant de faire de même ;)

Sol plat, voiture tout en haut, roues braquées a droite, on peut serrer le freins a main et couper le moteur. Par sécurité, mettez des chandelles : elle risque de descendre. (Je ne l'ai pas fait, mais c'était par omission sur le moment).

Commencez par enlever le cache plastique (4 clips en plastique, et un écrou en bas)



Vous voyez maintenant le galet tendeur.

Note : Il y a 2 galets sur le parcours. Celui-ci et celui indiqué « pièce 3 » dans le premier schéma. Comme je ne connais pas les noms officiels, les deux s'appelleront galet tendeur :)

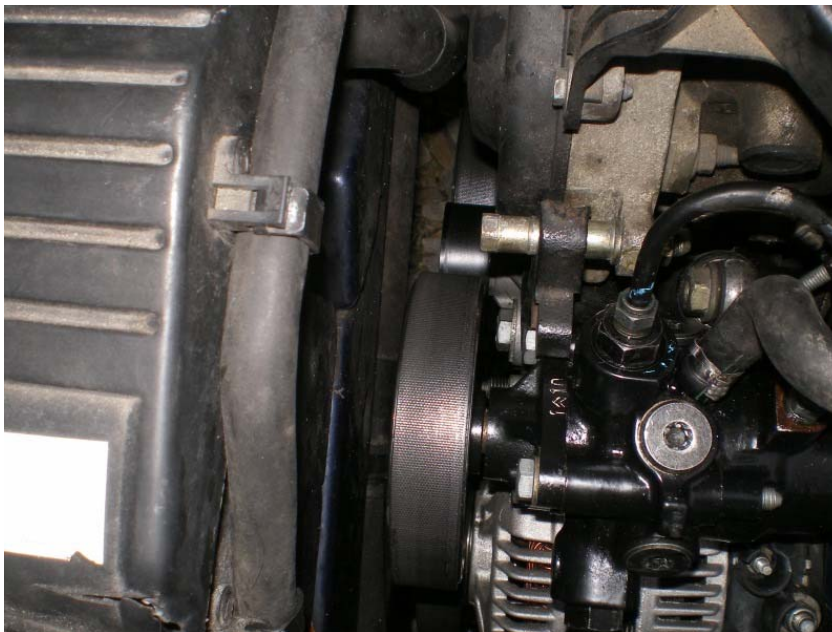
Avec un embout Torx, débloquer ce galet. La vis de maintien est excentré, ce qui nous permet de régler la tension de la courroie. Une fois libéré, il va donc pivoter et libérer la courroie d'accessoire.



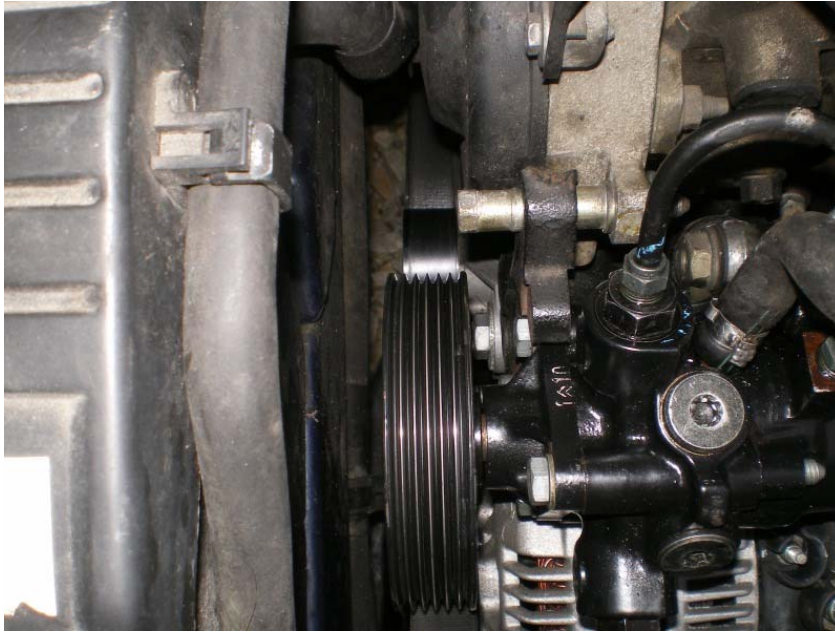
C'est ce carré qui permettra, à la fin, de régler la tension de la courroie :))



La courroie est encore en place sur la poulie de la pompe HP. Comme nous voulons déposer celle-ci, il faut déposer la courroie. On peut se contenter de l'enlever de la pompe HP, tout en la laissant sur le reste du parcours.



Voilà qui est fait...



On va maintenant débrancher les tuyaux LHM de la pompe HP, autant éviter d'en mettre partout, on protège donc la zone avec du sopalin qui devrait tout absorber.



C'est ici qu'il y a peut être un problème : je n'ai pas dépressurisé mon circuit. Je ne sais pas si c'est un problème ou non. Dans mon cas, pas de soucis.

Les tuyaux sont déconnectés. Utiliser de préférence une clé à tuyauter.



On enlève maintenant tout ce qui maintient les tuyaux.



Puis, on peut déposer la pompe HP



Petite astuce : il faut passer par un trou de la poulie pour accéder à la vis inférieure. Cette dernière ne peut sortir entièrement. Il suffit de la reculer de 3 – 4 cm, et on peut sortir la pompe (une fente est prévue pour laisser sortir la vis toujours en place)

On peut voir sur cette photo ce que j'avais fait de ma courroie. Ainsi elle n'est pas gênante.

Disparue !



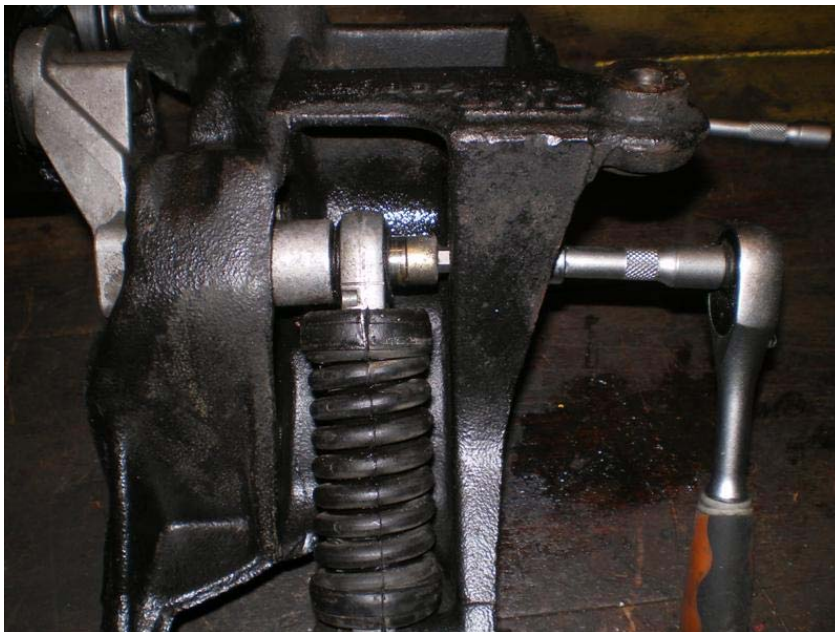
On démonte maintenant l'écrou haut du ressort (pas de photo)

Puis la vis du bas.

Il faut pour cela passer par un orifice prévu dans le support de la pompe et de l'alternateur.



Une meilleure vue, pour comprendre le principe :

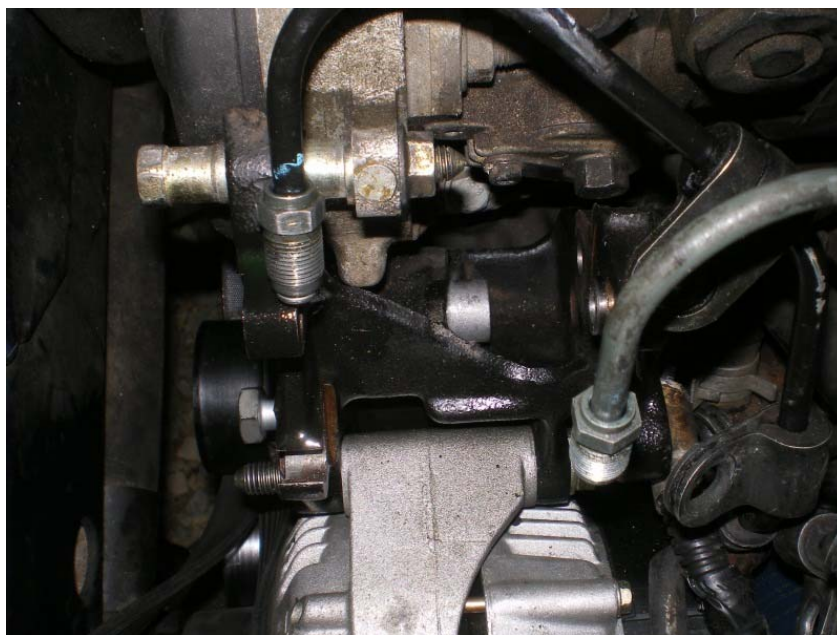


J'avais pris cette photo lorsque j'avais déposé le support complet lors d'une autre opération.

Le cliquet va se retrouver coincé vers la droite par un tuyau de refroidissement. Afin de faciliter son retrait, il suffit d'utiliser une clé de 19 contre coudé pour dévisser de 2 – 3 cm la vis de maintien du galet tendeur pièce n°3



Et voila, on peut sortir l'ancien ressort.



Au début, je disais que pour changer le galet tendeur, ce tuto pouvait être utilisé. Et bien c'est ici que ça se joue : il suffit de ne pas enlever l'écrou du haut du galet tendeur, et de dévisser complètement la vis dont je parle au dessus. Et hop, on sort la pièce numéro 3 (et on la change).

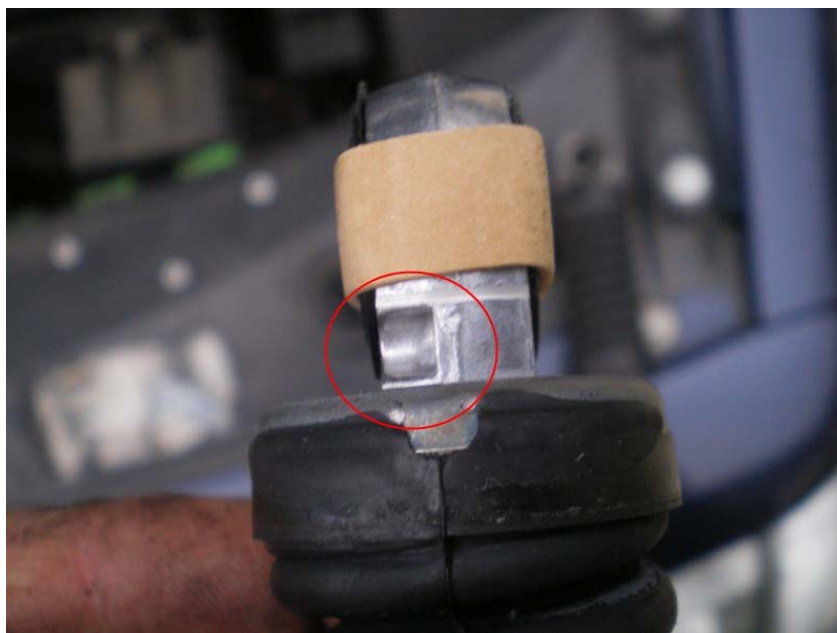
Mais là, je parle du ressort !

Il a un sens (il me semble qu'il est composé d'une partie hydraulique à l'intérieur). Il est facile de ne pas se tromper : il suffit de lire :



Pour les très très fâché avec l'anglais : ça veut dire que cette partie va en haut.

Un indice supplémentaire : en bas, il y a une encoche.

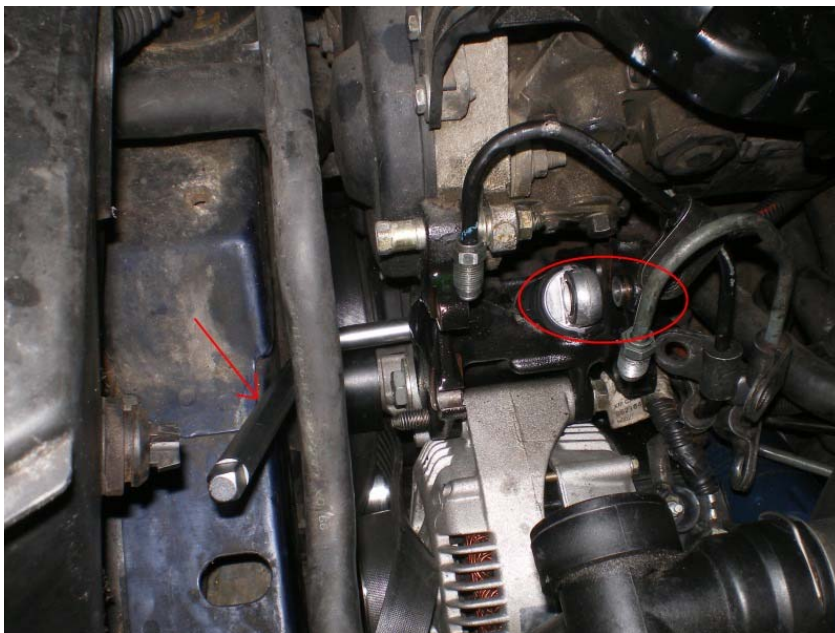


Je ne sais pas pourquoi, sur ma voiture je n'avais pas de rondelle ici, j'en ai donc pris un au hasard dans mon stock.



Le remontage se fait en sens inverse :

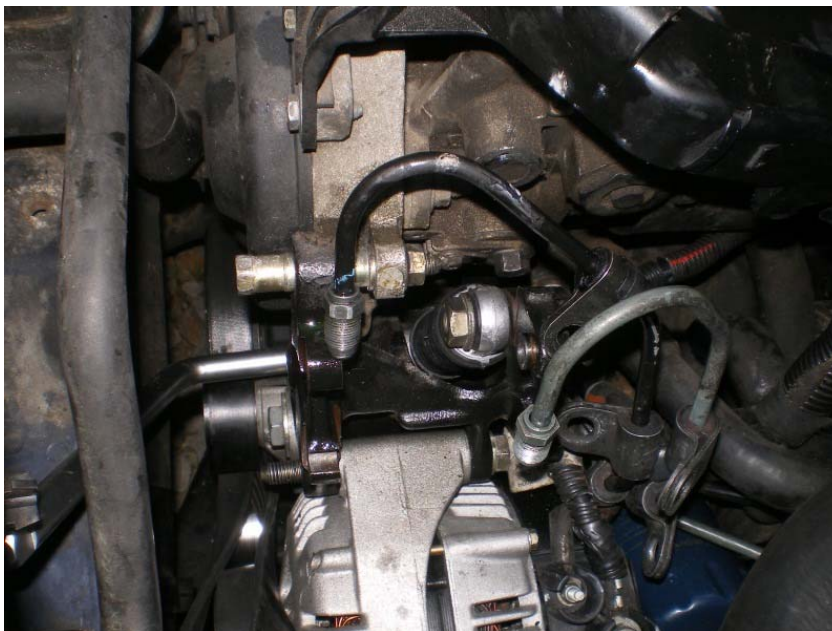
- La vis du bas du ressort
- La vis du galet tendeur
- L'écrou du haut du ressort.



Et voilà, ressort (ou galet) changé !

On peut apercevoir sur cette photo ma clé a filtre Facom P27.B. Elle est parfaite pour manipuler le galet tendeur et bander le ressort. On vérifie le bon fonctionnement.

Cette clé me sert également sur la ZX (1.9D).



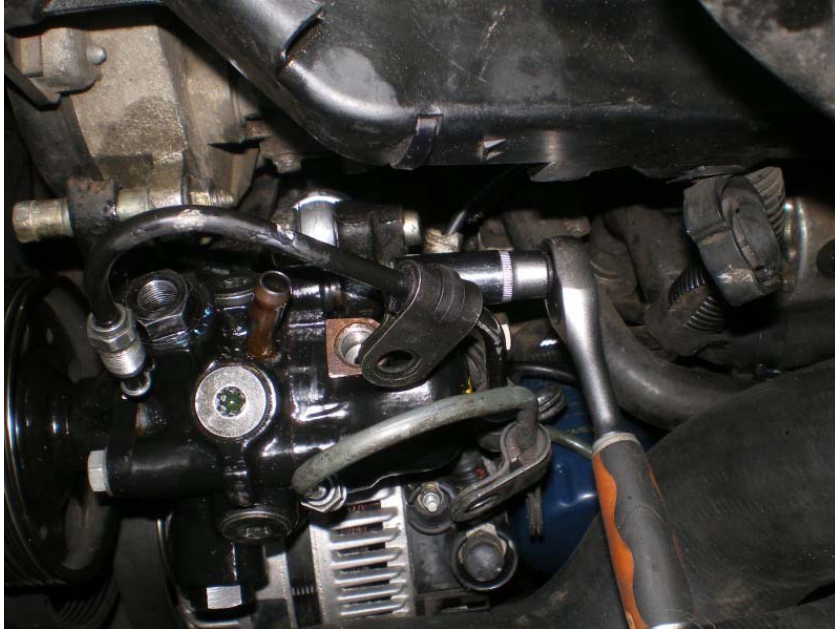
Tant que le levier est en place, on pige le galet tendeur (pièce 3) à l'aide d'un foret (de 6, je crois) on de n'importe quoi qui rentre dans le trou.



On remonte maintenant la pompe HP.

L'ordre de remontage étant important pour ne pas se prendre la tête, je vous ai pris une série de photo.

D'abord, la fixation de la pompe sur son support



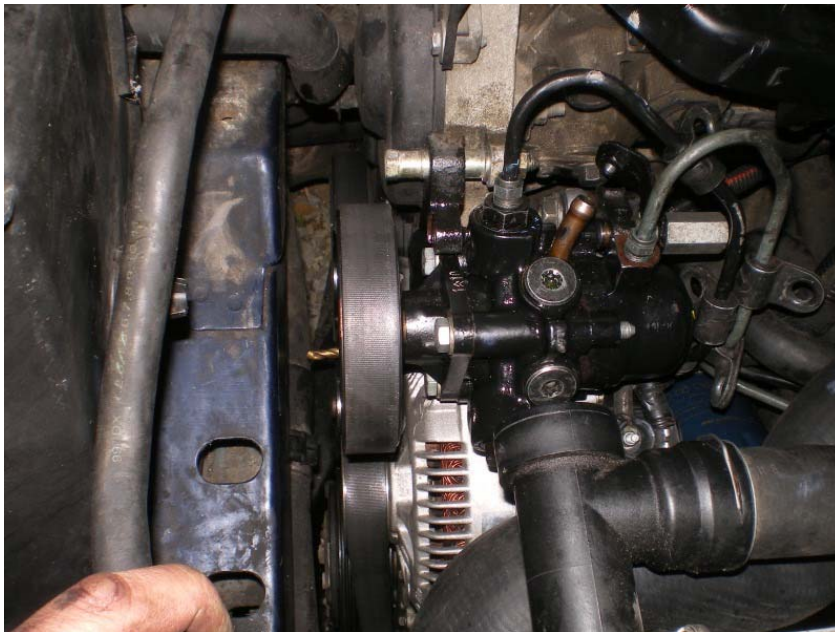
Avec les deux trucs hexagonaux



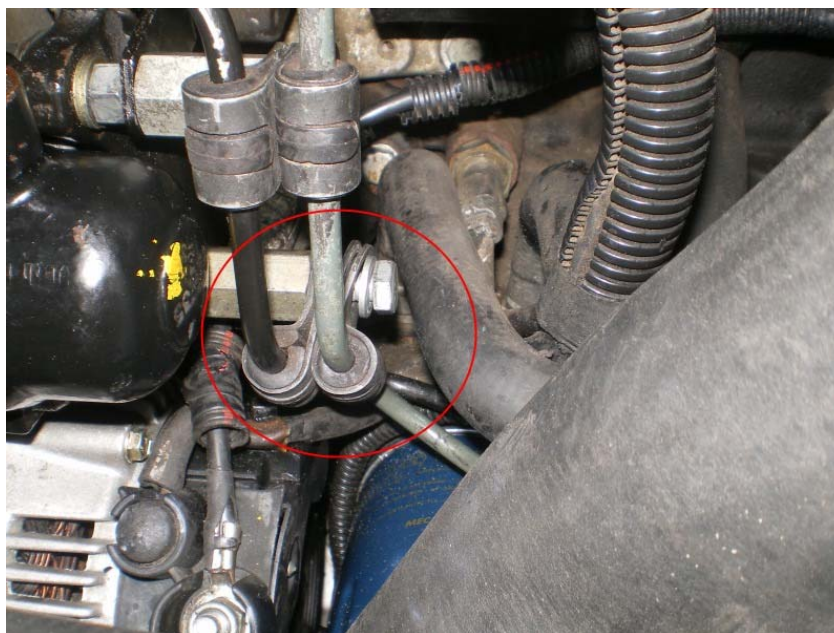
Les tuyaux HP



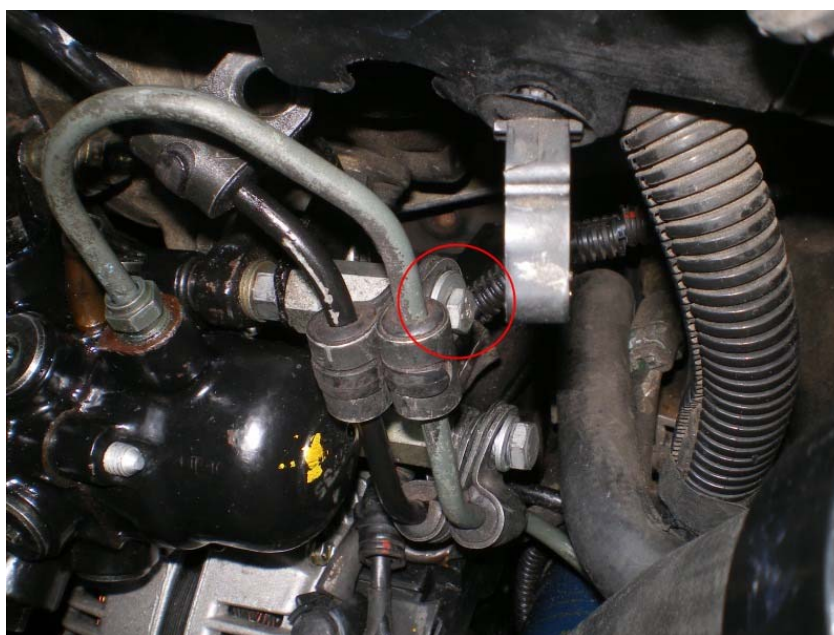
J'ai remise la courroie sur la poulie a ce moment la, on peut le faire plus tard, ce n'est pas important.



Les brides des tuyaux HP, sans serrer. On sert les vis, seulement quand tout est en place.



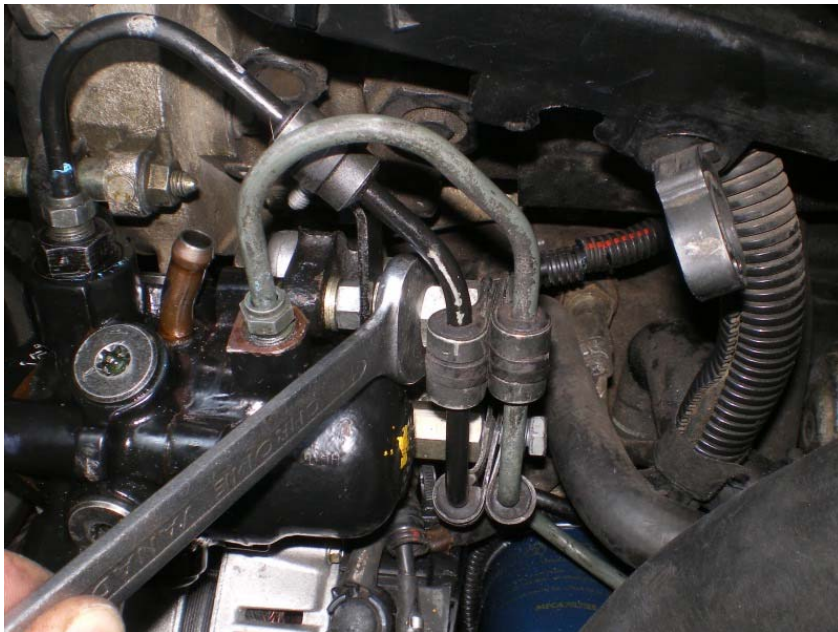
Les brides du haut.



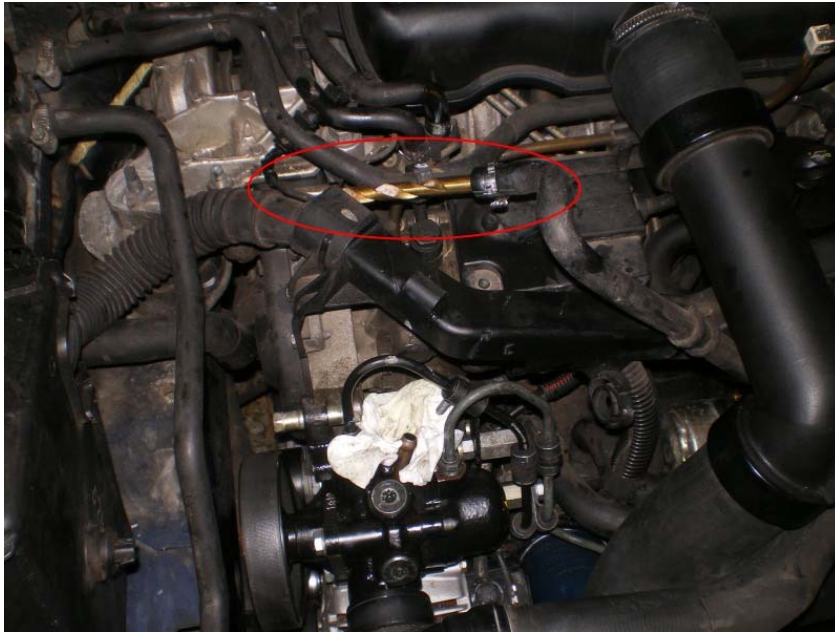
Et celle qui est derrière.



Maintenant, on sert tout.



J'ai oublié de vous en parler au début. Pour éviter de noyer mon moteur, et de désamorcer le tuyau, j'ai mis un foret dans la durite d'arrivée de LHM



Ce tuyau est remis en place, une pince a collier clic est bien pratique, il en existe a 30 €.



Très important : on vérifie une fois de plus le chemin de la courroie et si elle passe bien au milieu de chaque poulie. Dans mon cas, elle a facilement tendance à sauter une gorge un niveau du compresseur de clim (quand elle est détendu bien sur, en fonctionnement il n'y a pas de problème).

Un embout tors (clé de $\frac{1}{2}$ sur la photo) et un carré de $\frac{1}{4}$...



On se positionne...



Le principe est simple, on utilise le carré de ¼ pour faire pivoter le galet, quand la pige est libre, on sert la vis avec la grosse clé.



En hésitant un peu sur ce que je démontais ou non, et en prenant les photos, j'ai mis 2h30.

Si je peux me permettre un conseil : achetez ou empruntez une clé Facom P27B, c'est tellement simple avec elle...

Une petite photo pour aider à comprendre, la clé va dans le trou carré (10mm) et permet de faire levier et manipuler le galet tendeur/



Tout retour est le bienvenu. Si ce tuto vous a plus, n'hésitez pas à le copier / distribuer : je me fout totalement de quelconque droits sur mon travail. Le but, est que ça serve.