

Conseils de montage injecteurs

Précautions à prendre lors d'interventions sur le système

Le système d'injection haute pression utilise des composants hydrauliques de grande précision. Les conditions de fonctionnement extrêmes, telles que la pression (supérieure à 1 200 bars), la température du carburant (plus de 100 °C) et des durées d'injection très courtes font que l'équilibre du système est lié à la qualité du montage de l'ensemble. C'est pourquoi il est impératif de prendre certaines précautions !

Précautions individuelles

Parmi les règles de bases il faut :

- arrêter impérativement le moteur avant toute intervention sur le système d'injection ;
- attendre au minimum une minute, juste après l'arrêt du moteur, que la pression hydraulique chute dans le circuit ;
- travailler seul dans le proche périmètre du véhicule ;
- éviter de se pencher au-dessus du moteur en fonctionnement ; il y a en effet des risques de fuites ou mêmes de projections de gazole en cas de fissure sur les tubes haute pression de la rampe ou des injecteurs (raccords desserrés). Les projections entraînent des brûlures ou des injections sous-cutanées qui peuvent provoquer un empoisonnement. Dans ce cas, il est impératif de consulter un service d'urgence approprié.

Les dangers dus aux circuits électriques Lors des interventions, le courant mis en oeuvre peut atteindre une tension de 80 volts et une intensité de 22 à 25 ampères en courant continu ; or, le domaine de la très basse tension en courant continu est compris entre 0 et 140 volts ; il n'y a donc pas de risque d'électrocution.

Précautions en regard de l'équipement

Comme il a été précisé ci-dessus, ce type d'équipement est fabriqué avec le plus grand soin. Le même soin doit être appliqué lors d'une intervention en après-vente :

- mettre l'environnement proche du véhicule à l'abri, notamment de la poussière ;
- les opérations de dépose et repose doivent être effectuées conformément aux prescriptions du constructeur (consigne de remontage, couple de serrage à respecter...).

- Démontage des injecteurs

- Ne pas taper sur la tête des injecteurs lors de leurs démontages (casse du solénoïde ou autre) utiliser plutôt un dégripant ou un outil spécial permettant d'extraire votre injecteur.
- Pensez à enlever le joint qui risque d'être au fond du puit
- Une fois l'injecteur sorti, pensez à protéger la pointe et à bouchonner les parties ouvertes de celui-ci (l'arrivée et le retour de gasoil)

Remontage

- Avant de remonter votre injecteur pensez à vérifier la propreté du puit d'injecteur.
- Retirez les bouchons protégeant les injecteurs au dernier moment ceci évitera à des impuretés de rentrer dedans..
- Pensez à changer le filtre à gasoil, soufflez dans les tubes d'injecteur et vérifiez la propreté du gasoil (présence d'eau, d'impureté). Si le moindre doute se fait ressentir, n'hésitez pas à vidanger le réservoir !
- Le gasoil qui arrive à la pompe d'injection et aux injecteurs doit être propre, procédez à la purge des injecteurs (actionner le démarreur avant de bloquer les tuyaux d'injecteur pour chasser l'air).
- Bloquez les tuyaux d'injecteur et démarrez.

Conseil injecteur pompes

Mettez un produit nettoyant injecteurs dans votre carburant compatible injecteurs pompe ceci va lubrifier les conduits internes de l'injecteurs. Et dernier point avant le PREMIER DEMARRAGE pour l'amorçage débranchez le capteur régime moteur (PMH) et faites tourner votre moteur à la vitesse démarreur pendant 10 secondes. Rebranchez et normalement ça démarre du premier coup.

Limailage injecteurs :

Ne pensez surtout pas que la limaille se voit tout le temps à l'œil nu, à 2.000 bars elle passe partout et de plus elle est souvent très petite et vient se loger dans la tige de la soupape ou rayant au passage le plat de la soupape, il faut pour cela passer dans un laboratoire équipé et hors poussières pour les détecter.

Cette limaille est due souvent à de l'eau dans le gasoil (à propos du gasoil attention aussi de ne pas mettre trop souvent d'additifs ou du diesel haut de gamme en effet les produits mis dedans sont peut être trop "abrasif").

Une autre raison est de ne pas avoir changé son filtre gasoil à temps(en remettre un d'origine à moins de 60.000 kms), ou bien la pompe d'injection se détériore (on appelle cela la perte de cémentation des pièces) qui est due aux raisons énoncées si dessus) donc toute cette limaille vient ensuite détériorer les injecteurs ou sinon la limaille repart dans le circuit du retour de la pompe et se retrouve dans le réservoir.

C'est pour cette raison qu'en cas de changement de la pompe à injection et des injecteurs il est obligatoire par les constructeurs d'effectuer les réparations suivantes avant toute remise en route :

- montage obligatoire par un professionnel (facture a l'appuie)
- Changement ou vidange du réservoir de carburant selon les préconisations constructeur.
- Changement de tous les tuyaux du circuit de carburant (alimentation et retour).
- Changement pompe carburant.
- Changement du filtre à gazole.
- Changement de la pompe à injection.
- Changement du rail complet.
- Changement de tous les tubes HP.
- Changement des injecteurs.

Si cela n'est pas fait vous risquez de re-limailler la pompe ou les injecteurs

les factures des ces opérations devront nous être retournées sous 15 jours pour valider la garantie. le non respect de ces consignes annule la garantie .