

NOTICE ET PRECAUTIONS DE MONTAGE



GR6131 – GR6141 – GR6142



Principe et fonctionnement

Ces vannes EGR sont reliées à différents composants qui multiplient les possibilités de panne (pilotage par l'ECU, commande par dépression du refroidisseur et raccordement au circuit de refroidissement). Rappelez-vous que la vanne EGR, étant « un » des composants du système de recirculation des gaz d'échappement, quand elle pose problème, c'est généralement une conséquence d'un problème lié à un autre composant et très certainement pas la cause.

Identification de la panne

1) PERTE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR OU MONTEE EN TEMPERATURE MOTEUR.

Un défaut sur le faisceau de commande (fiche tripolaire) de la pompe électrique supplémentaire de circulation du liquide de refroidissement altère le fonctionnement de la pompe, de ce fait une surchauffe du radiateur de refroidissement des gaz se produit et altère l'étanchéité du circuit. Veuillez remplacer le connecteur de la pompe, ainsi que la vanne EGR, vérifiez le bon fonctionnement de la pompe en suivant les préconisations du constructeur du véhicule. Effectuez le changement de la pompe et de la vanne EGR si nécessaire en suivant toujours les préconisations du constructeur du véhicule.

2) PERTE DE PUISSANCE MOTEUR A FROID AVEC TEMOIN PRECHAUFFAGE OU DYSFONCTIONNEMENT GESTION MOTEUR ALLUME.

Veuillez vérifier que la panne se produit en dessous d'une température de moteur d'environ 40°C, mais aussi que les codes erreurs suivants sont présents dans le calculateur moteur :

P0299 : Régulation pression de suralimentation : Limite de régulation non atteinte

P2563 : Transmetteur de position de l'actionneur de pression de suralimentation : signal non plausible.

Si c'est le cas, vérifiez le raccordement du tuyau de commande à dépression au volet by-pass de la vanne EGR (Actuateur) et la parfaite étanchéité du circuit de dépression. Dans le cas contraire, veuillez contacter un réparateur agréé par le constructeur du véhicule.

3) PERTE DE PUISSANCE MOTEUR AVEC TEMOIN PRECHAUFFAGE OU DYSFONCTIONNEMENT GESTION MOTEUR ALLUME.

Le signal d'état de la vanne reste erroné, bien que la procédure d'adaptation ait pu être effectuée correctement. Ce problème est principalement remarqué sur les motorisations 1.6TDI et est confirmé par les codes erreurs suivants consignés dans le calculateur moteur lors du passage à l'outil de diagnostic OBD :

P046C : Transmetteur N°1 pour recyclage des gaz – signal non plausible.

P0407 : Potentiomètre pour recyclage des gaz – signal insuffisant.

(Suite →)

Cependant, avant de procéder au remplacement de la pièce, il est fortement recommandé d'essayer la procédure suivante :

- a) Connectez l'outil de diagnostic à l'OBD et démarrez le véhicule.
- b) Maintenez le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il atteigne la température de fonctionnement optimale (généralement lorsque le ventilateur se déclenche pour refroidir le moteur).
- c) Avec le moteur à température, procédez à l'effacement des codes erreurs.

Effectuez de nouveau un contrôle des codes erreurs, s'ils sont toujours présents, vérifiez la version logicielle du calculateur moteur, si nécessaire effectuez la mise à jour en suivant les préconisations du constructeur du véhicule. Si le problème persiste, procédez au changement de la vanne EGR, toujours en suivant les préconisations du constructeur du véhicule.

4) TEMOIN DE DYSFONCTIONNEMENT GESTION MOTEUR ALLUME.

Vérifiez les codes erreurs enregistrés dans le calculateur de gestion moteur, si le code suivant est présent :

P261A : Pompe 2 de liquide de refroidissement : coupure sporadique.

Vérifiez la date de fabrication de la pompe électrique supplémentaire de liquide de refroidissement. La lecture s'effectue de la manière suivante : 10 T021 signifie que la pompe a été fabriquée le 21^{ème} jour de l'année 2010. Si la date est antérieure au 175^{ème} jour de l'année 2009 (09 T175), il faudra remplacer la pompe. Effectuez également une vérification de la connectique (fiche tripolaire).

5) LE MOTEUR DEMARRE ET CALE DE SUITE ET/OU DONNE DES A-COUPS ET MANQUE DE PUISSANCE, LES VOYANTS DYSFONCTIONNEMENT GESTION MOTEUR ET/OU DYSFONCTIONNEMENT SYSTEME DE DEPOLLUTION ET/OU SYSTEME DE PRECHAUFFAGE S'ALLUME(NT).

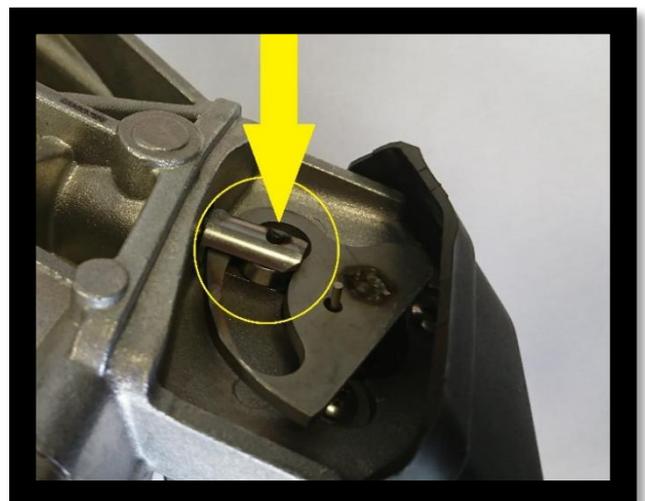
Vérifiez les codes erreurs enregistrés dans le calculateur de gestion moteur, si les codes suivants sont présents :

P0403 : Soupape de recyclage des gaz : Dysfonctionnement.

P0407 : Potentiomètre de recyclage des gaz : Signal insuffisant.



ATTENTION : Seules les motorisations fabriquées entre le 1 Janvier 2014 et le 30 Avril 2014 sont concernées. Donc vérifiez la plaque d'identification moteur avant d'intervenir. Le problème étant la conception de la vanne EGR équipée, l'axe de maintien du galet pour actionner la tige de soupape sort de son logement, et de ce fait, elle reste fermée. Sur notre produit, l'axe est soudé pour résoudre ce problème. Voir Photo ci-contre



Si au départ :

A) Le moteur ne démarre pas, suivez les instructions suivantes :

- Débranchez le flexible de dépression de l'actuateur du turbocompresseur.
- Refaire un essai de démarrage du véhicule.

a) Le moteur démarre et tourne au ralenti

- Passez dans l'autodiagnostic
- Faites une analyse de diagnostic des actionneurs (calculateur, électronique moteur, diagnostic des actionneurs).

Si la valeur de la masse d'air (mg/course) change de moins de 100mg/course dans la zone de réglage de la soupape de recyclage des gaz (de 50% à 100%), effectuez le changement de la vanne EGR et procédez obligatoirement au réglage de base (apprentissage) de la vanne, en suivant les préconisations du constructeur du véhicule.

Si la valeur de la masse d'air (mg/course) change de plus de 100mg/course dans la zone de réglage de la soupape de recyclage des gaz (de 50% à 100%), la vanne EGR n'est pas en cause, la panne doit être cherchée ailleurs, en suivant les préconisations du constructeur du véhicule.

b) Le moteur ne démarre toujours pas après avoir débranché le flexible de dépression.

- La vanne EGR n'est pas en cause, la panne doit être cherchée ailleurs, en suivant les préconisations du constructeur du véhicule.

B) Le moteur démarre, suivez les instructions suivantes :

- Passez dans l'autodiagnostic.
- Faites une analyse de diagnostic des actionneurs (calculateur, électronique moteur, diagnostic des actionneurs)

Si la valeur de la masse d'air (mg/course) change de moins de 100mg/course dans la zone de réglage de la soupape de recyclage des gaz (de 50% à 100%), effectuez le changement de la vanne EGR et procédez obligatoirement au réglage de base (apprentissage) de la vanne, en suivant les préconisations du constructeur du véhicule.

Si la valeur de la masse d'air (mg/course) change de plus de 100mg/course dans la zone de réglage de la soupape de recyclage des gaz (de 50% à 100%), la vanne EGR n'est pas en cause, la panne doit être cherchée ailleurs, en suivant les préconisations du constructeur du véhicule.



TRES IMPORTANT

En aucun cas cette notice ne remplace les préconisations du constructeur du véhicule pour le montage de la pièce. Elle est un accès aux informations et préconisations importantes de montage.