

NOTICE ET PRECAUTIONS DE MONTAGE



Gamme de Vannes « EGR* » neuves

*EGR – Exhaust Gaz Re-Circulation - Recirculation des gaz d'échappement

Présentation

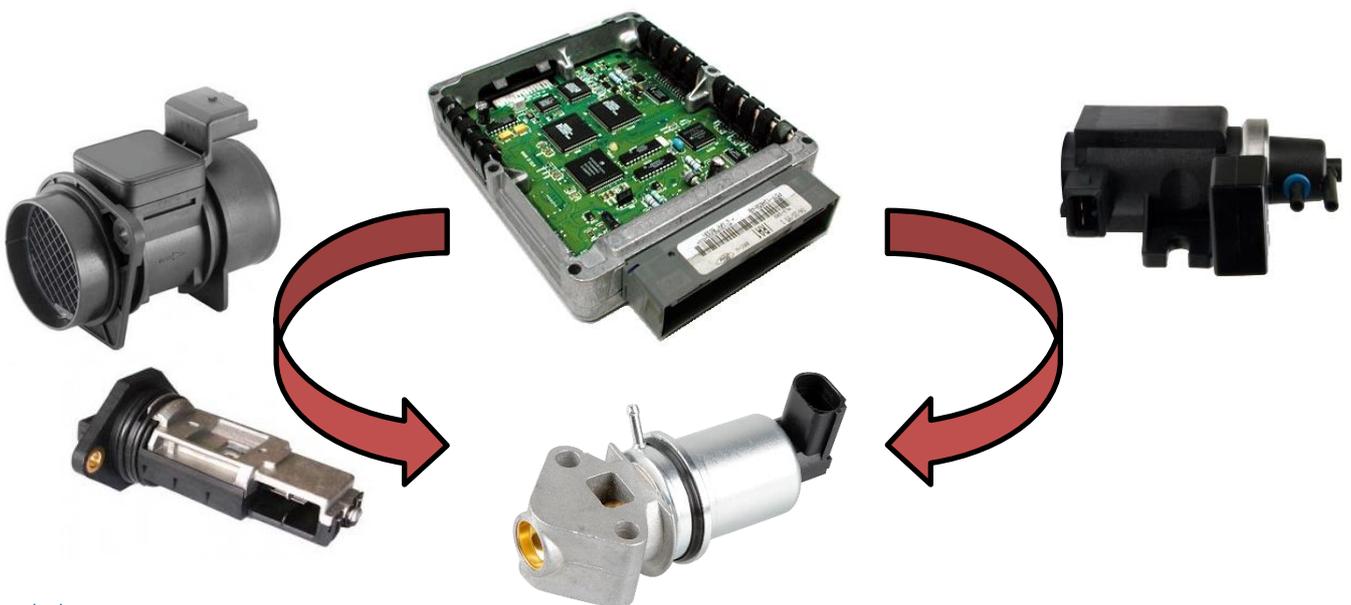
Les vannes, soupapes et composants de système EGR CeB sont des produits adaptables provenant d'usines certifiées ISO/TS16949 dans leurs processus de fabrication, de management et de contrôle afin d'assurer une haute qualité du produit. Aujourd'hui, nous mettons à votre disposition notre expérience dans le secteur automobile avec une pièce neuve de remplacement alliant fiabilité, qualité et performance. Chaque composant de système de EGR CeB est méticuleusement choisi, assemblé et testé avant emballage.

Nous garantissons tous nos vannes, soupapes et composants de système EGR 12 mois **sous réserve que le montage ait été effectué par un professionnel.** Ces composants étant des pièces techniques et sensibles au fonctionnement des pièces auxquelles elles sont reliées, veuillez lire attentivement cette notice **AVANT** de procéder au remplacement de ces derniers.

LE NON-RESPECT DES CONSIGNES QUI SUIVENT ENTRAÎNE L'ANNULATION DES CLAUSES DE GARANTIE.

Principe et fonctionnement

La « vanne EGR » est le composant dans le système de recirculation des gaz d'échappement qui permet de réguler le taux de gaz qui va être réinjecté dans le moteur afin d'abaisser le taux d'émission nocive d'oxyde d'azote (NO_x). Le NO_x est produit à forte pression et haute température, donc le fait de réinjecter les gaz d'échappement dans les cylindres pour une nouvelle combustion, abaisse le taux d'oxygène pour la nouvelle combustion, ainsi que la température, ce qui nous amène à une diminution de rejet de NO_x (de l'ordre de 50%). Pour effectuer ce savant dosage, cette vanne a besoin de fonctionner en adéquation avec d'autres composants comme par exemple le débitmètre, une valve électropneumatique de commande ou un clapet de régulation, un module de gestion moteur (ECU), etc...)



Identification de la panne (avant remplacement)

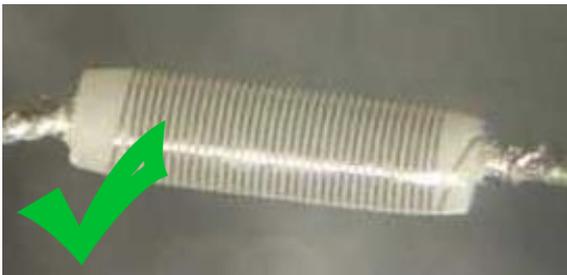
Il est IMPERATIF de déterminer la **cause de la défaillance** de votre ancienne « vanne EGR » **AVANT D'EFFECTUER SON REMPLACEMENT ET LA MISE EN SERVICE DE LA NEUVE**. En effet, dans de nombreux cas, la détérioration de la vanne de recyclage des gaz est une conséquence du dysfonctionnement d'un autre composant du moteur. Si la cause de la panne n'est pas identifiée, votre nouvelle « vanne EGR » subira le même sort que l'ancienne. Nous avons mis à votre disposition sur notre site internet un outil de diagnostic afin de déterminer les causes possibles de défaillance et leurs résolutions : <http://www.turbos-ceb.com/gr-diag/>

PHOTOS DES PRINCIPALES CAUSES DE DEFAILLANCE

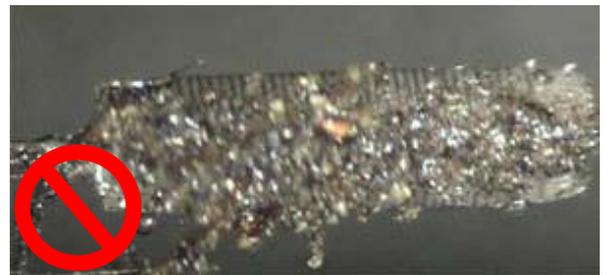


L'encrassement de la vanne est généralement dû à différents éléments externes comme :

- La mauvaise combustion moteur (exemple de panne dissimulée mettant en cause la vanne EGR : l'usure du moteur, segmentation, pistons, soupapes, provoque un « blow-by » c'est-à-dire une fuite des gaz consommés vers le carter d'huile, qui remonte par la ventilation du carter et ainsi surcharge le recyclage des gaz d'échappement et donc provoque un déséquilibre au niveau de la combustion.)



Débitmètre avec capteur à fil chaud propre



Débitmètre avec capteur à fil chaud encrassé

- Le dysfonctionnement du débitmètre (exemple : un débitmètre sale donne une information erronée à la gestion moteur et provoque une mauvaise combustion, voir photos ci-dessous). Le débitmètre calcule la quantité d'air entrante en fonction de l'énergie consommée pour maintenir un très fin fil de platine chauffé électriquement à environ 120°C. L'air refroidit le fil qui pour se maintenir à une température constante consomme plus d'énergie. Si celui est chargé en huile et saletés, il donnera une information erronée qui donnera une mauvaise combustion.

- Panne du système de commande de la vanne (exemple : durite craquelée sur le circuit de dépression, fuite de courant, mauvais contact électrique sur la commande d'ouverture ou fermeture de la vanne).



Instructions générales au montage

Après avoir déterminé la **cause de la défaillance** de votre ancienne « vanne EGR » et avoir remédié à cette défaillance, veuillez procéder au changement de la vanne :

- Opérer (batterie du véhicule débranchée) dans un environnement propre.
- Vérifier le bon positionnement de la vanne et de ces joints avec les différentes parties raccordées.
- **Ne jamais utiliser de pâte à joint ou tout autre produit destiné à effectuer une étanchéité** ou un scellement pour étanchéifier le raccordement, mais uniquement les joints fournis ou de nouveaux joints achetés chez le constructeur du véhicule.
- Effectuer le raccordement de la commande de dépression (si équipé)
- Effectuer le raccordement électrique (si équipé)



TRES IMPORTANT

Pour les « vannes EGR électrique », **une assimilation doit être effectuée après la phase d'installation** afin que cette nouvelle vanne soit reconnue par la gestion moteur. Veuillez respecter les conseils suivants :

- Suivre impérativement les préconisations du constructeur du véhicule pour le montage de cette pièce.
- Vérifier avant l'apprentissage, si la version de programme du composant est à jour ou doit être mise à jour.

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