



SI 0082

Uniquement pour professionnels !
1/2

SERVICE INFORMATION

VANNE EGR ÉLECTRIQUE (OPEL/VAUXHALL)

CALAMINAGE/TRACES DE CARBONISATION SUR LES VANNES

Pour : Opel/Vauxhall	Produit : vanne EGR électrique		
Type	N° Pierburg	Remplace	Réf. de l'équipement d'origine*
Corsa B (I) 1.0	7.22414.04.0	7.22414.00.0/05.0/.50.0 ; 7.22515.00.0	58 51 020 ; 8 51 706 ; 8 51 708 ; 90543031 ; 90570475 ; 90570476
Agila A 1.0i, 1.2i ; Astra G (IV)	7.22414.07.0	7.22414.02.0/.52.0	58 51 027, 90571101
Corsa B (I) 1.2i	7.22414.08.0	7.22414.01.0/.51.0	58 51 029 ; 9117397 ; 90570477 ; 90570478
Agila 1.0i (I), 1.2i ; Astra G/H (IV/V) 1.2i, 1.4i ; Corsa C (II) 1.0i, 1.2i, 1.4i ; Meriva 1.4i ; Tigra 1.4i	7.22875.13.0	7.22875.00.0	58 51 607 ; 8 51 593 ; 9157671 ; 9158987 ; 93185000
Agila A (I) 1.0i, 1.2i ; ASTRA G/H (IV/V) 1.0i, 1.2i, 1.4i ; COMBO 1.4i ; Corsa C/D (II/III) 1.0i, 1.2i, 1.4i ; Meriva A (I) 1.4i ; Tigra 1.4i	7.22875.16.0	7.22875.12.0	55556720 ; 58 51 057

ANOMALIES POSSIBLES :

- Ralenti irrégulier
- À-coups de fonctionnement
- Manque de puissance
- Le moteur se met en mode dégradé



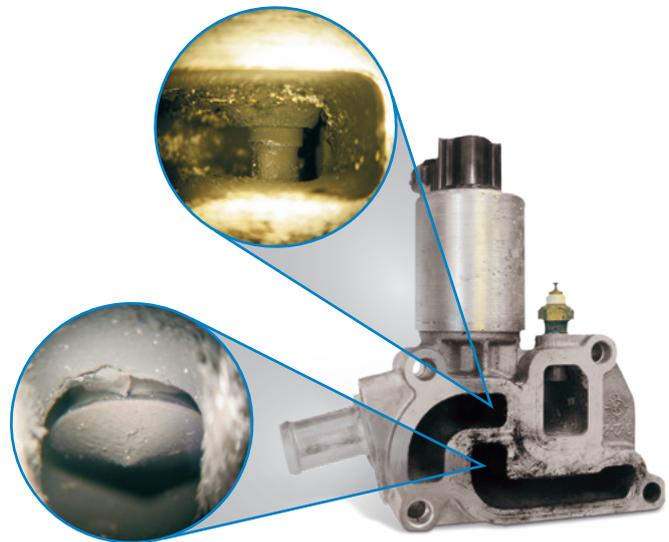
Dans le cadre des contrôles à l'atelier, le diagnostic « Défaut vanne EGR » apparaît. Les vannes EGR électriques sont collées contre la face ou le siège de la soupape en raison de dépôts huileux de calamine/traces de carbonisation.

Les conséquences sont les suivantes :

- Le diamètre d'ouverture de la vanne EGR est réduite.
- La vanne ne s'ouvre ni ne se referme intégralement.

REMARQUE :

Ces traces de carbonisation ne sont pas dues à la vanne EGR.



Section d'une vanne EGR électrique

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations. Pour les références et les pièces de rechange, voir les catalogues actuels ou les systèmes se basant sur les données TecAlliance.

* Les numéros de référence indiqués ne servent qu'à des fins de comparaison et ne doivent pas être utilisés pour les factures remises au client.



SI 0082

Uniquement pour professionnels !
2/2

INSTRUCTIONS DE DIAGNOSTIC :

En présence d'anomalies, de dysfonctionnements et de défauts dans le système EGR, il est important de contrôler, outre les composants du système, son environnement. Si les capteurs sont défectueux, le recyclage des gaz d'échappement risque de ne pas fonctionner correctement.

Sur les vannes EGR traitées ici, les dépôts sur la face ou le siège de la soupape sont la cause la plus fréquente des défauts. Il est nécessaire de contrôler la vanne EGR, et de la remplacer le cas échéant.



REMARQUE :

Dans un grand nombre de cas, une mise à jour du logiciel de l'appareil de commande peut résoudre les problèmes de carbonisation excessive.

CAUSES POSSIBLES :

Causes possibles de dépôts anormalement élevés :

- Air d'admission ou d'aspiration fortement chargé en huile
- Combustion de mauvaise qualité
- Erreurs dans la gestion du moteur
- Mauvaise version logicielle sur la commande électronique du moteur
- Utilisation fréquente du véhicule sur de petites distances (formation d'une émulsion eau-huile particulièrement pendant la saison froide, susceptible de pénétrer dans le système d'aération du moteur)

Les défauts de ce type ne sont pas toujours détectés dans le cadre du diagnostic OBD, et sont parfois mal interprétés.

Causes possibles d'un air d'admission ou d'aspiration fortement chargé en huile :

- Défauts au niveau du système d'aération du carter de vilebrequin (par ex. séparateur d'huile, soupape d'aération du moteur)
- Échappement de gaz blow-by¹ accru suite à une usure anormale des pistons et cylindres
- Dysfonctionnement du turbocompresseur (par ex. usure des paliers, conduite de refoulement d'huile bouchée)
- Intervalle d'entretien dépassé (vidanges d'huile et remplacement des filtres à huile trop espacés)
- Qualité d'huile moteur inadaptée à l'application visée
- Niveau d'huile excessif dans le moteur
- Usure des joints et guides des queues de soupape accroissant le passage d'huile dans le canal d'aspiration



Vanne EGR électrique dans une Opel Corsa (zoom)



¹ Blow-by : volume de gaz de fuite qui passe le long des segments de piston et entre dans le carter de vilebrequin lors d'une combustion normale. Ces gaz passent au travers du système d'aération du carter de vilebrequin avant de rejoindre le moteur en vue de la combustion.