

PRODUITS PIERBURG

- 01 Refroidisseur EGR
- 02 Tubulure d'aspiration
- 03 Débitmètre d'air massique (LMS)
- 04 Vanne EGR pneumatique (essence)
- 05 Vanne EGR électrique (essence)
- 06 Vanne EGR à électromoteur (diesel)
- 07 Vanne EGR pneumatique (diesel)
- 08 Convertisseur de pression (EPW) pour vannes EGR pneumatiques

DIAGNOSTIC EMBARQUÉ

- 09 Commande électronique du moteur
- 10 Voyant indicateur de problème (MIL)
- 11 Fiche de diagnostic
- 12 Appareil de lecture OBD (Scan-Tool)

SYSTÈME EGR

SYSTÈME DE RECYCLAGE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

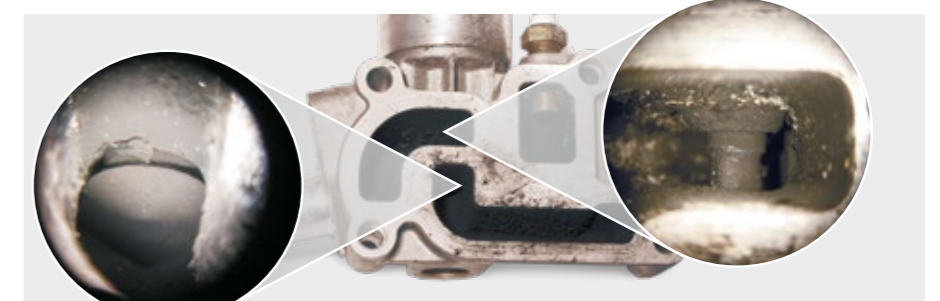
CONSEIL PRATIQUE



Débitmètre d'air massique (LMS) bouché



Vanne EGR (diesel) calaminée et à l'état neuf



Vanne EGR (essence) carbonisée avec agrandissement

TROUVER LES DÉFAUTS OBD ET LES ÉLIMINER

CODE DE DÉFAUT	P0400	P0401	P0402	P0403	P0404	P0405 - P0408
DÉFAUTS AFFICHÉS	<p>Système EGR – mauvais fonctionnement flux La vanne EGR ne s'ouvre pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le recyclage des gaz d'échappement n'a pas lieu ou n'est pas détecté • La puissance de pointe n'est pas atteinte • Le moteur se met en mode dégradé • Mauvaises caractéristiques de conduite • Ralenti instable 	<p>Système EGR – taux de flux trop faible Une quantité trop faible de gaz d'échappement est recyclée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La vanne EGR ne s'ouvre pas suffisamment • Section réduite par des encrassements (carbonisation) • Temps d'ouverture insuffisant de la vanne EGR • Débitmètre d'air massique défectueux ou encrassé 	<p>Système EGR – taux de flux trop élevé Une quantité excessive de gaz d'échappement est recyclée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La vanne EGR s'ouvre différemment des valeurs prescrites • La vanne ne se ferme pas complètement • Débitmètre d'air massique défectueux ou encrassé 	<p>Système EGR – mauvais fonctionnement du circuit de commande Signaux EGR erronés ou non plausibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usure/encrassement du potentiomètre de la vanne EGR, du capteur de température 	<p>Système EGR – problème de mesure/ de puissance du circuit de commande</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recyclage des gaz d'échappement hors de la plage prescrite • Signaux EGR erronés ou non plausibles • Usure/encrassement du potentiomètre de la vanne EGR, du capteur de pression, du capteur de température, du débitmètre d'air massique, des connexions à fiche électriques et des câbles 	<p>Système EGR – Capteur A/B circuit de commutation trop petit/trop grand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signaux EGR erronés ou non plausibles • Usure/encrassement du potentiomètre de la vanne EGR, du capteur de pression, du capteur de température, du débitmètre d'air massique, des connexions à fiche électriques et des câbles
ÉTAPES SUIVANTES/ REMÈDES POSSIBLES	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la vanne EGR pneumatique avec une pompe à dépression manuelle : si la dépression n'est pas maintenue, changer la vanne EGR pneumatique ; contrôler le passage/l'étanchéité des conduites de dépression • Vérifier si la vanne EGR présente des dommages apparents ou des décolorations : <ul style="list-style-type: none"> - Contrepression des gaz d'échappement éventuellement trop élevée ou commande incorrecte - Vérifier le passage à travers le dispositif d'échappement • En cas de calaminages, changer la vanne EGR et contrôler le système d'injection de même que le séparateur de brouillard d'huile (séparateur de blow by) • Contrôler l'alimentation en courant de la vanne EGR et du convertisseur de pression électropneumatique (EPW) 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la commande électrique • Contrôler la commande pneumatique (dépression) • En cas de calaminages, changer la vanne EGR et contrôler le système d'injection de même que le séparateur de brouillard d'huile (séparateur de blow by) • Dans le cas, particulièrement, des vannes EGR électriques, contrôler la commande et les capteurs • Contrôler le débitmètre d'air massique et le remplacer au besoin 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les capteurs et la commande • En cas de calaminages, changer la vanne EGR et contrôler le système d'injection de même que le séparateur de brouillard d'huile (séparateur de blow by) • Contrôler le débitmètre d'air massique et le remplacer au besoin 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les signaux et les comparer aux valeurs prescrites 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les signaux et les comparer aux valeurs prescrites • Contrôler les câbles, les connexions à fiche et les composants 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les signaux et les comparer aux valeurs prescrites • Contrôler les câbles, les connexions à fiche et les composants