



Schaeffler Vitesco INFO TECHNIQUE



Capteurs NOx

Instructions de manipulation et de mise en service

Un capteur NOx est un composant du système de gestion du moteur permettant de détecter et de mesurer la concentration d'oxydes d'azote (NOx) dans les gaz d'échappement. Ces oxydes d'azote, en particulier le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂), sont des composants nocifs des émissions du véhicule.

Les capteurs NOx sont utilisés sur les voitures de tourisme et les véhicules commerciaux équipés de moteurs essence et diesel afin de surveiller et de contrôler efficacement les émissions d'échappement. Ils sont essentiels au fonctionnement des systèmes de post-traitement des gaz d'échappement, tels que le système de réduction catalytique sélective (SCR). Ce système utilise de l'ammoniac ou de l'urée pour convertir les NOx en azote gazeux inoffensif et en eau.

Un capteur NOx (Image 1) se compose d'une sonde, d'un câble de connexion et d'une partie électronique. Ces composants sont parfaitement associés et étalonnés en usine. Par conséquent, aucune pièce individuelle du système ne peut être remplacée ou réparée séparément, car cela entraînera des défauts pendant le fonctionnement.

Le remplacement d'un capteur NOx ne doit pas être considéré comme une solution "prête à l'emploi". Cette tâche s'apparente plutôt au remplacement d'autres unités de commande liées au système. Un système de diagnostic du véhicule adapté permettant la configuration côté logiciel et l'intégration dans le système du véhicule est nécessaire. En raison des exigences techniques strictes, le remplacement et la configuration ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé dûment formé.

Important :

si les capteurs NOx sont stockés pendant une période prolongée, le matériau du capteur peut absorber de l'humidité. Dans certains cas, cela peut entraîner l'enregistrement d'entrées dans la mémoire d'erreurs pour les capteurs nouvellement installés. Cette erreur est sans danger, car l'humidité s'évapore une fois la température de fonctionnement atteinte. Le capteur fonctionne alors correctement.



Image 1 : capteur NOx

vitesco
TECHNOLOGIES

Avant d'installer le nouveau capteur NOx :

- vérifiez la compatibilité de la prise côté véhicule et de la connexion électrique.
- Eliminez l'excès de condensats du système d'échappement.
- Nettoyez le filetage sur le véhicule, vérifiez le filetage et retravaillez-le si nécessaire.
- Ne retirez pas le capuchon de protection du capteur avant qu'il ne soit prêt à être installé.
- Ne pliez pas le câble de connexion, évitez toute charge de traction.
- Ne graissez pas le filetage du capteur.
- N'utilisez pas de sprays (par ex. silicone, antirouille ou lubrifiant) autour du capteur ou sur le capteur.

Une fois le nouveau capteur NOx installé :

- Serrez le capteur au couple spécifié par le constructeur du véhicule.
- Fixez le câble de connexion aux points de montage sur le véhicule et branchez la fiche sur le véhicule.
- Branchez le dispositif de maintien de charge de la batterie aux bornes de charge du véhicule.
- Adaptez le capteur au système de gestion du moteur à l'aide d'un système de diagnostic du véhicule adapté (codage SCN).
- Affichez la mémoire des défauts, effacez si nécessaire et réinitialisez la distance restante.

Respecter les préconisations du constructeur du véhicule!

Téléphone : 01.40.92.34.30
Fax : 01.40.92.34.64
www.schaeffler-aftermarket.fr
www.repxpert.fr

SCHAEFFLER
REPXPERT