

Les turbocompresseurs



Conseils de montage n°3: les moteurs V.A.G. 1,9 et 2,0 tdi

Le turbocompresseur



RAPPEL : le turbocompresseur n'est pas une pièce d'usure, son changement est dû à une avarie moteur, des défauts d'utilisation et/ou d'entretien.

Les véhicules concernés par ces deux motorisations sont ceux du Groupe V.A.G. (*Volkswagen, Audi, Skoda et Seat*), toutes puissances confondues.

Les turbocompresseurs impactés sont par exemples:

- Pour le 1,9 tdi : 751851-5003S, 717858-5009S et 713673-5006S...
- Pour le 2,0 tdi : 724930-5009S, 5303-988-0205 et 757042-5015S...

Ces recommandations viennent en complément de notre procédure générale de montage du turbocompresseur ci-jointe, les préconisations constructeur faisant toujours office de références.

Le turbocompresseur



RAPPEL : le turbocompresseur n'est pas une pièce d'usure, son changement est dû à une avarie moteur, des défauts d'utilisation et/ou d'entretien.

Conseils sur la recherche de panne :



- **Le premier contrôle** se fait en déposant le conduit d'arrivée d'air du turbocompresseur (venant de la boîte à air) afin de constater la présence (**ou non**) de l'écrou de la roue compresseur.

Ceci est l'un des symptômes du grippage d'un turbocompresseur.

Il n'y a pas de contre-écrou sur un turbocompresseur, il y a un pas inversé. La photo représente l'écrou du précédent turbocompresseur.



- **Le deuxième contrôle** porte sur le circuit de commande/régulation du turbocompresseur et plus précisément sur **l'électrovanne et le capteur de pression d'admission**.



- **Le troisième contrôle** est la planéité du plan de joint d'échappement (culasse) avec ses filetages (arrachement ou fragilité de ces derniers) entraînant fuite d'échappement et sifflement du turbocompresseur.

Le turbocompresseur

Procédure générale de montage du turbocompresseur



Au montage, veuillez respecter les instructions de réparation du fabricant moteur ainsi que les recommandations suivantes :

- La totalité des durits et conduits (y compris l'échappement) doit être inspectée, nettoyée et au besoin remplacée !
- L'échangeur d'air et le système de reniflard constituent une « réserve » de particules et d'huile provenant de la casse du turbocompresseur d'origine !
- L'ensemble de la filtration doit être remplacé !
- **1 turbocompresseur = 1 vidange = 1 filtration complète (air/huile minimum)**



Le turbocompresseur

Procédure générale de montage du turbocompresseur



- Réalisez la vidange moteur en prenant soin de changer le filtre à huile et le filtre à air, si besoin procédez à un rinçage moteur avec un produit adapté au préalable. Important : veillez à bien respecter l'indice d'huile moteur conseillé par le constructeur,



- Présentez le joint d'échappement sur la « semelle » du turbocompresseur pour faciliter la mise en place de celui-ci et éliminer tout risque d'erreur au montage,



Raccordez la durit de sortie d'huile du turbocompresseur au moteur avec un joint neuf.
(NE JAMAIS utiliser de produit d'étanchéité liquide « pâte à joint »),



Le turbocompresseur

Procédure générale de montage du turbocompresseur



- Remplissez l'orifice d'entrée d'huile du turbocompresseur avec la même huile que celle utilisée pour réaliser la vidange,



- Raccordez naturellement la durit d'entrée d'huile du turbocompresseur au moteur,



- Procédez à l'aide de la valise de diagnostic soit :
 - * une coupure d'injection (moteur diesel),
 - * une coupure d'allumage (moteur essence),
 - * **Ou débrancher le capteur PMH ou les injecteurs,**Puis actionnez le démarreur jusqu'à l'extinction du voyant d'huile moteur (de 20 à 40 secondes)



Le turbocompresseur

Procédure générale de montage du turbocompresseur



- Une fois l'opération terminée, remettez les paramètres de fonctionnement (ou effacez les codes défauts) et démarrez,



- Laissez tourner le moteur à son régime de ralenti pendant 1 minute puis procédez à de faibles accélérations,



- Le véhicule est maintenant prêt pour un essai routier.

