

Montage du turbocompresseur



1. Démontage

- Avant le montage du nouveau turbocompresseur, déterminer la cause de la panne de la pièce usagée.
- Diagnostiquer et éliminer tout autre défaut présent dans l'environnement du moteur.
- Écrou de la roue du compresseur : il s'est peut-être détaché et se trouve dans le collecteur d'admission. Il faut l'en retirer impérativement sous peine de sérieux dégâts collatéraux !

- Démontez et remplacez le filtre à air.
- En règle générale, vidanger l'huile moteur usagée et remplacer le filtre à huile.



2. Contrôle

- La référence de pièce est-elle correcte ? Les turbocompresseurs sont conçus spécialement pour chaque type de moteur. C'est pourquoi il faut toujours comparer la référence de la pièce neuve.
- L'alimentation en huile fonctionne-t-elle ? Contrôler très attentivement le débit des canalisations d'alimentation et de retour d'huile. En règle générale, remplacer les canalisations !
- La ventilation du carter de vilebrequin fonctionne-t-elle ? Nettoyer ou remplacer les séparateurs de brouillard d'huile encrassés.
- La quantité des pertes de gaz se trouve-t-elle dans les limites des valeurs de consigne ? Des pertes de gaz trop importantes empêchent le retour d'huile du turbocompresseur dans le carter d'huile.
- La ligne d'air d'admission et de suralimentation est-elle propre et étanche ? Toujours remplacer les tuyaux endommagés ou déformés.

- La roue du compresseur est-elle endommagée par des dommages précédents ? Si oui, remplacer le refroidisseur d'air de suralimentation ! Les débris et copeaux causent de sévères dommages.
- La commande de réglage de la suralimentation est-elle en bon état ? Contrôler que les tuyaux et le câble ne sont pas endommagés.
- Le système d'échappement est-il obstrué ? Les filtres à particules et les soupapes de recirculation des gaz d'échappement encrassés entraînent une nouvelle panne du turbocompresseur. Vérifier l'encrassement du filtre à particules et lire les codes défauts.
- Le refroidissement fonctionne-t-il ? Chez les turbocompresseurs refroidis à l'eau, l'alimentation en liquide de refroidissement doit être garantie.
- Des brides sont-elles tordues ou des filetages endommagés ?



3. Montage

- Respecter en permanence la propreté.
- Ne pas utiliser de mastic d'étanchéité ! Celui-ci peut pénétrer dans le circuit d'huile et bloquer l'alimentation en huile.
- Le calibrage d'usine du turbocompresseur ne doit pas être modifié.
- Utiliser uniquement des joints neufs.
- Respecter les couples de serrage préconisés par le constructeur.
- Préremplir le turbocompresseur d'huile fraîche par l'orifice d'alimentation en tournant l'arbre du rotor à la main.

- Veiller à ce que les câbles et les tuyaux soient posés correctement et à ce que leur isolation soit intacte.
- Remplir d'huile moteur (respecter les directives du constructeur).
- Pour faire monter la pression de l'huile, faire tourner le moteur à l'aide du démarreur en bridant l'allumage/l'injection.
- Effacer les codes défauts et faire tourner le moteur au ralenti pendant quelques minutes. Contrôler la bonne fixation et l'étanchéité des raccordements.
- Lorsque la température de service est atteinte, effectuer un parcours d'essai avec un contrôle ultérieur final (fonctionnement, étanchéité, enregistrements des codes défauts).

mahle-aftermarket.com

MAHLE