



Changement du joint de cache culbuteur sur BMW M50

Changement du joint de cache culbuteur lorsque celui-ci présente des défauts d'étanchéité.
Attention aux modèles avec et sans vanos !

Rédigé par: Quentin HOLST



INTRODUCTION

Nous allons voir comment remplacer un joint de cache culbuteur sur moteur M50 avec vanos.



OUTILS:

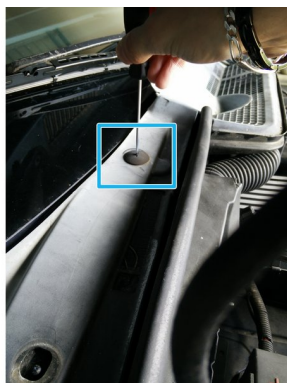
- Tournevis plat (1)
- Une boîte à cliquets (1)
- Cliquet à bougies (1)
- Douilles (1)
- 10
- Clé dynamométrique (1)
- Une paire de Gants (1)
- Pâte à joint (1)



PIÈCES:

- joint cache culbuteur (1)

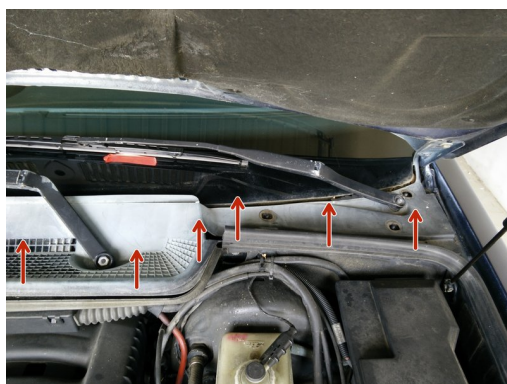
Étape 1 — Retirer les caches plastique et essuies-glaces



- Ouvrir le capot
- Retirer les caches à l'aide d'un [tournevis](#)
- ⓘ Coller un morceau de ruban adhésif sur les essuies glace pour vous faire un repère au moment du remontage

⚠ Attention de ne pas abimer les caches qui sont relativement fragile

Étape 2 — Retirer les caches plastique et essuies-glaces



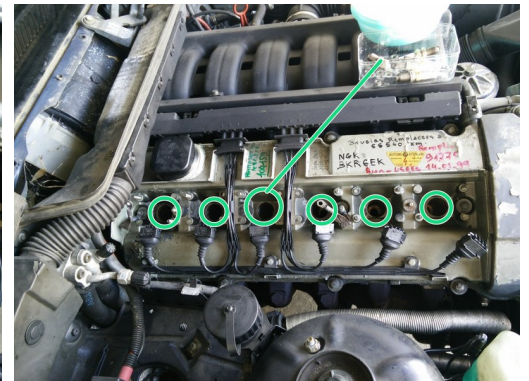
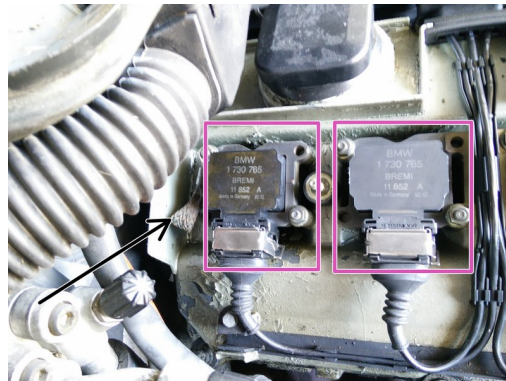
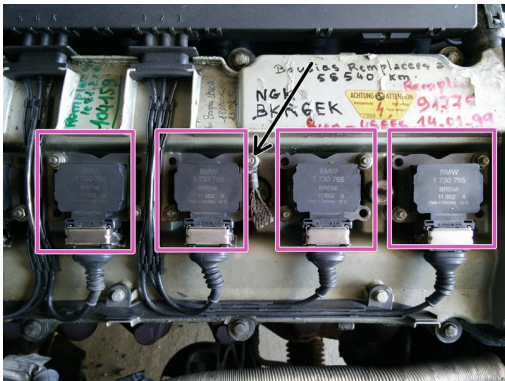
- Dévisser les boulons des essuies-glaces
- Retirer les [essuie-glaces](#)
- Retirer les joints (il suffit de tirer dessus)
- Retirer le cache plastique (profiter en pour le repeindre s'il est dans le même état que le mien)

Étape 3 — Retirer les caches moteur



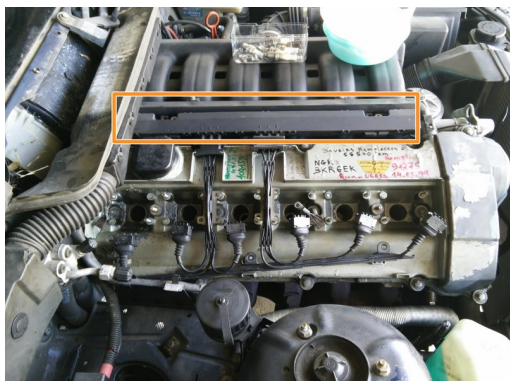
- Retirer les caches écrous
- Dévisser les 4 écrous de 10 et retirer les caches moteur

Étape 4 — Démontage des bougies



- Déposer les bobines
 - Déposer les 2 tresses
 - Déposer les bougies
- i* Voir tuto suivant pour plus de détails sur le démontage des bougies: [Changer les bougies d'allumage sur BMW Série 3](#)

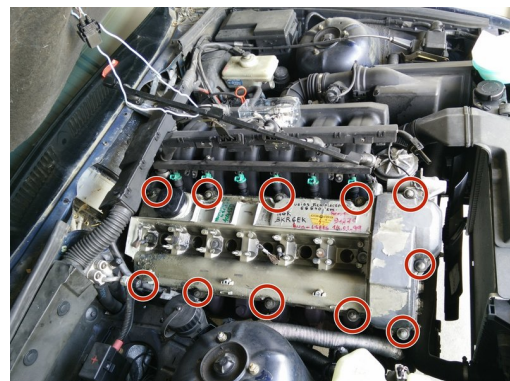
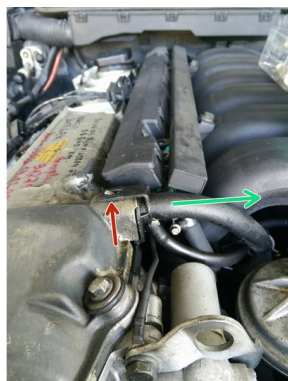
Étape 5 — Débranchement des injecteurs



- Localiser la rampe d'injection
- Déclipser chaque injecteur à l'aide d'un tournevis
- Avec du fil de fer, accrocher la rampe au capot de façon à ce qu'elle ne gêne pas

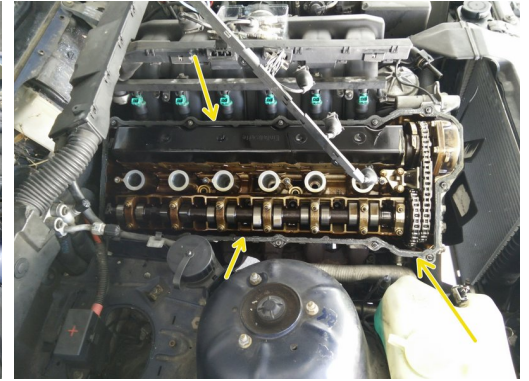
⚠ Ne pas forcer sur les clips et ne pas trop contraindre la rampe d'injection

Étape 6 — Débranchement du vanos (pour les modèles équipés)



- Débrancher le vanos
- ❗ Il suffit de soulever le clips et de tirer dessus
- Localiser l'ensemble des vis du cache culbuteur (11 pour le modèle avec vanos)

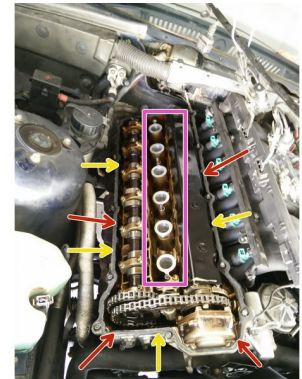
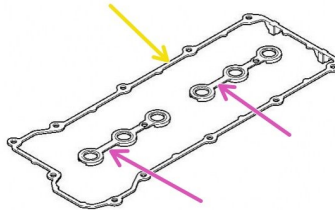
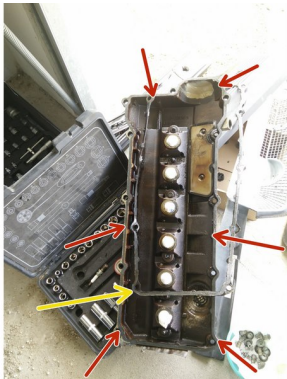
Étape 7 — Séparation du cache de la culasse



⚠ Desserrer du numéro 11 au numéro 1 !

- Soulever le cache culbuteur
- Joint à remplacer (un seul morceau)

Étape 8 — Nettoyage de la surface et des pièces

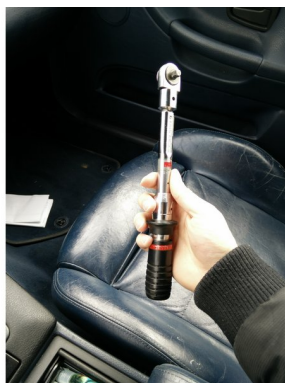
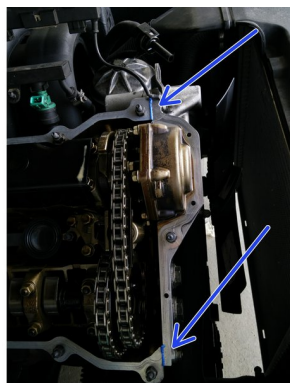


- Nettoyer l'intérieur du cache culbuteur
- Nettoyer à l'essence les surface ou le joint viendra en contact

⚠ Ne pas faire de rayures sur ces surfaces

- Changer les joints de puits de bougies si nécessaire

Étape 9 — Remontage du cache culbuteur sur la culasse



- Appliquer de la patte à joint sur les 2 jointures
- Poser délicatement le joint sur la culasse puis le couvre culasse par dessus
- Serrer dans l'ordre de 1 à 11

 **Couple: 15 nm / vis**

- Remonter le reste des pièces et composants dans le sens inverse

 Vérifier que l'**huile** ne s'échappe pas moteur chaud

Une opération qui n'est pas extrêmement complexe mais qui demande une certaine rigueur ainsi qu'un outillage de qualité pour que le travail soit bien fait.