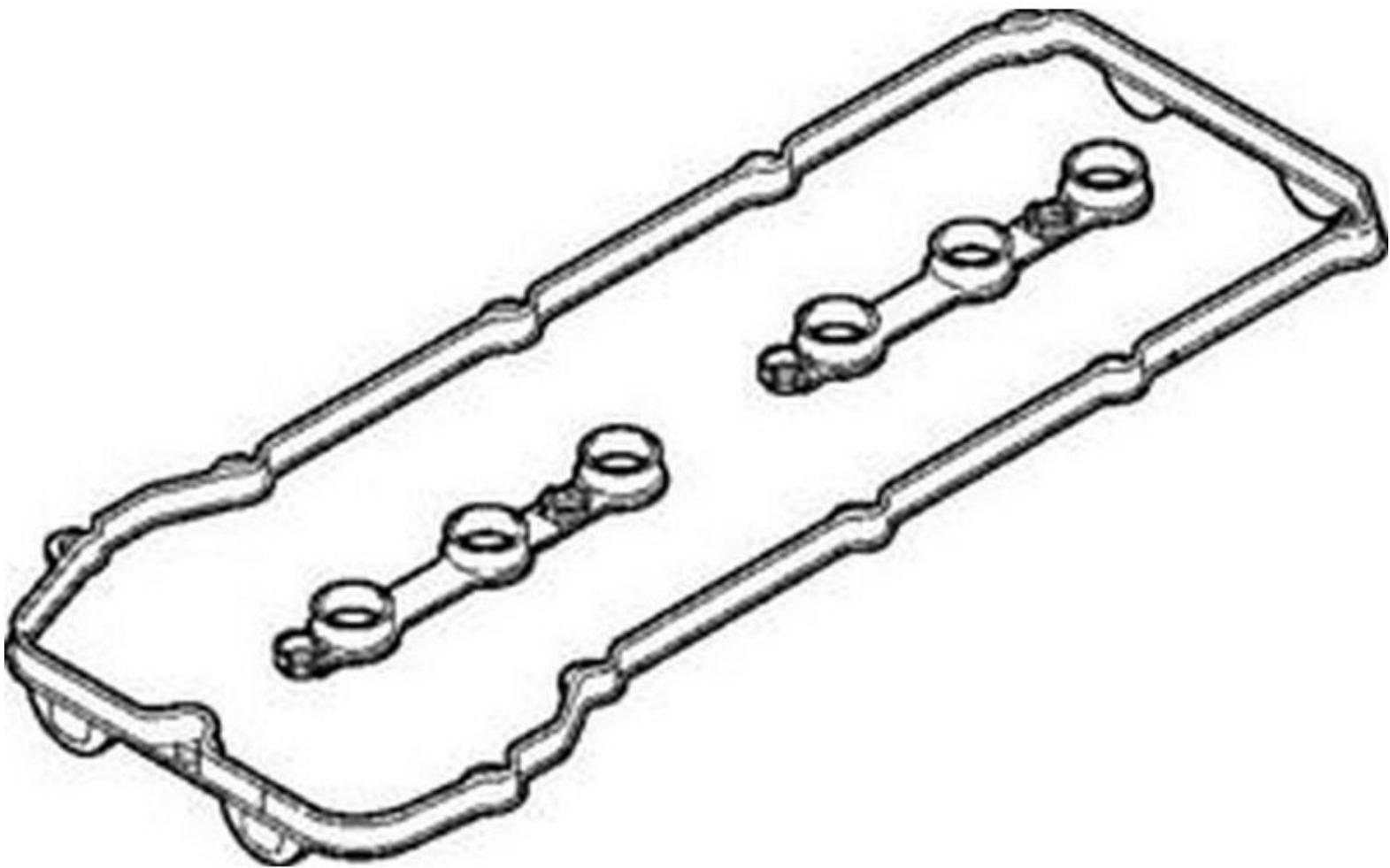




# Remplacement du joint de couvre-culasse sur BMW Série 5

Rédigé par: proslaam



## INTRODUCTION

### Changement du joint de couvre-culasse sur 520i E39

#### OUTILS:

- Coffret cliquets et douilles 1/2" (1)
- Clé plate (1)
- dégraissant (1)
- Un chiffon (1)
- spatule (1)

#### PIÈCES:

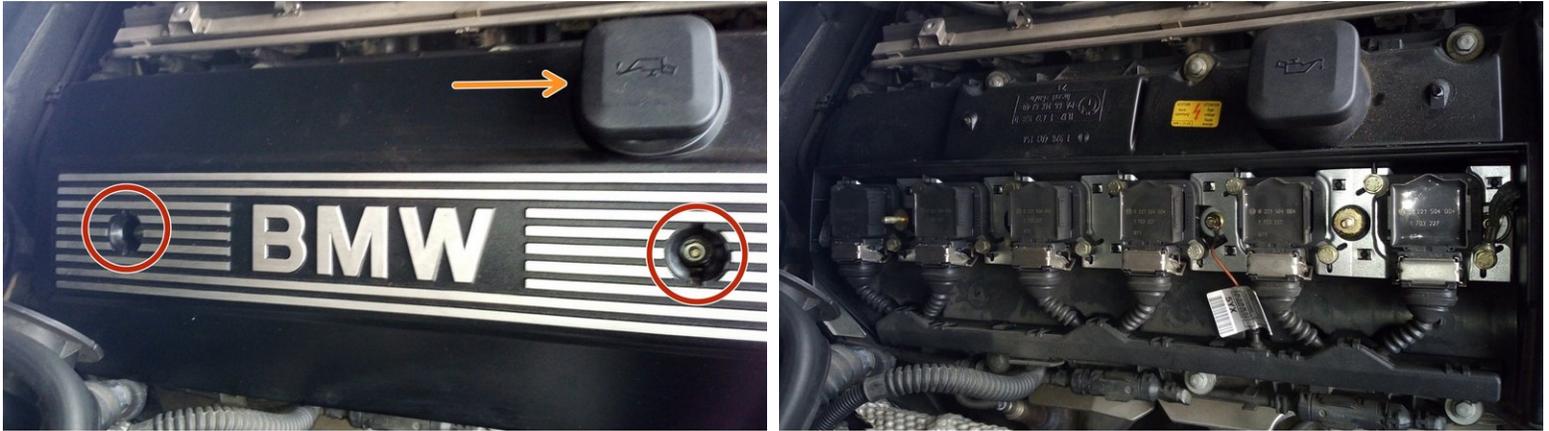
- Pâte a Joint Haute Température (1)
- joint cache culbuteur (1)

## Étape 1 — Retirer les caches



- Pour retirer les 2 grands caches moteurs, retirer les petits caches des vis à l'aide d'un tournevis plat
- Dévisser les vis maintenant le cache de droite en place (douille de 10)
- Enlever le cache

## Étape 2 — Retirer les caches



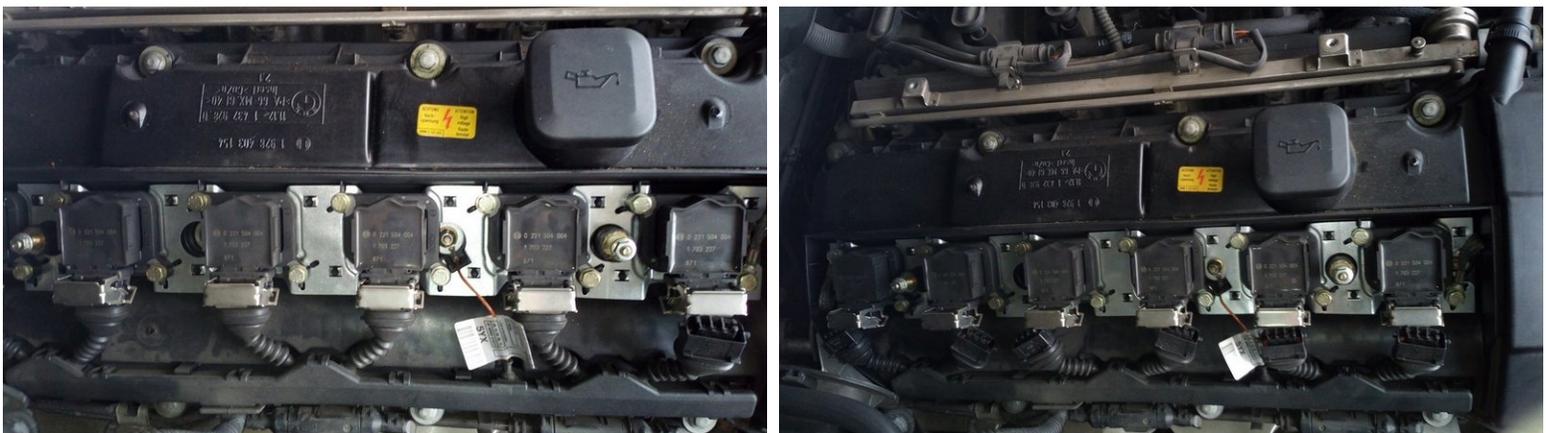
- Dévisser les boulons du cache de gauche (douille de 10)
- Retirer le bouchon de remplissage d'huile avant de retirer le cache
- ⓘ Les bobines sont désormais accessibles
- ⚠ Remettre le bouchon de remplissage d'huile en place afin d'éviter que des impuretés tombent dans le moteur

### Étape 3 — Débrancher les bobines



- Pour débrancher une bobine, insérer un tournevis plat dans sa fixation métallique, et faire levier vers le haut
- Répéter l'opération sur les autres bobines

### Étape 4 — Débrancher les bobines



- Retirer les fiches électriques des bobines d'allumages

## Étape 5 — Retirer le faisceau électrique



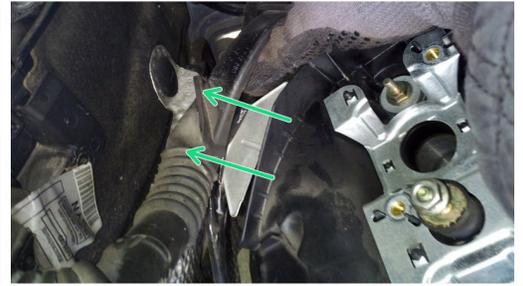
- Dévisser la tresse de masse (douille de 8)
- Déclipser le boîtier contenant les faisceaux électriques des bobines
- Écartier le boîtier

## Étape 6 — Retirer les bobines



- Dévisser les boulons des bobines d'allumages (douille de 10)
- Retirez les tresse de masse, pour cela retirer leur boulon (douille de 8)
- Retirer les 6 bobines et noter leur emplacement sur les cylindres

## Étape 7 — Écarter les câbles électriques



- Déclipser les câbles électriques des sondes lambdas
- Écarter les câbles électriques de leur emplacement (inférieur gauche sur la photo 2)

## Étape 8 — Retirer le flexible de dégazage moteur



- Retirer le flexible de dégazage du moteur, pour cela appuyer sur le contour plastique du tuyau et le retirer en même temps

## Étape 9 — Retirer le couvre culasse



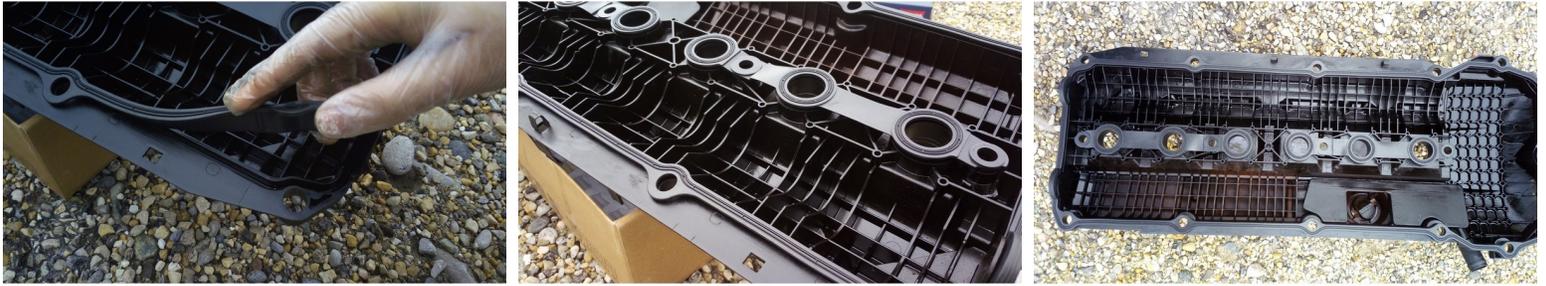
- Dévisser les 15 boulons maintenant en place le couvre culasse
- ⓘ Le couvre culasse pourrait rester coller, utiliser une spatule pour faciliter son extraction
- Retirer le couvre culasse
- ⚠ Récupérer au fur et à mesure les rondelles et les joints des 15 vis du couvre culasse, parfois elles restent collées dessus et se décollent pendant la manipulation du couvre culasse.

## Étape 10 — Remplacement du joint de couvre culasse



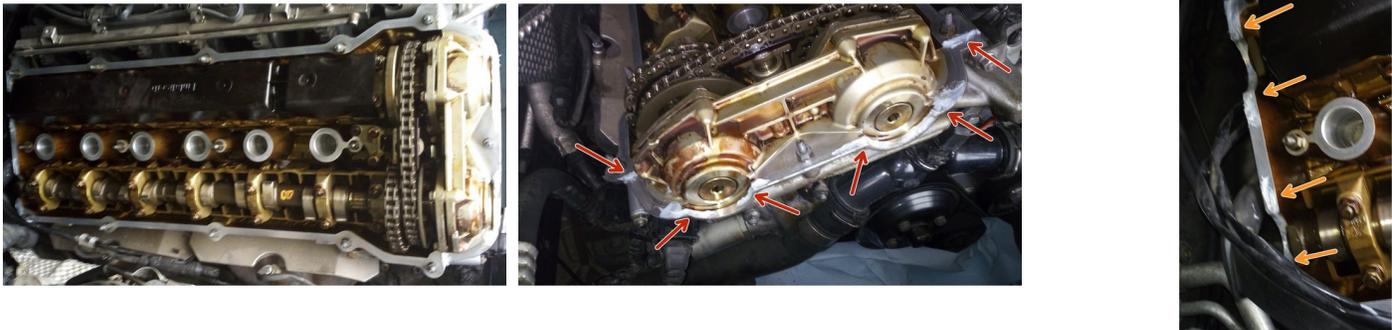
- Retirer les joints restés collé sur les puits à bougie
- ⚠ Les joints peuvent être cassant, attention à ne pas faire tomber des morceaux dans les puits à bougie !
- Retirer le joint du couvre culasse
- Nettoyer les fentes du couvre culasse

## Étape 11 — Mettre en place le nouveau joint



- Insérer les nouveaux joints dans leur fente

## Étape 12



- Nettoyer les surfaces en contact avec le joint
- Mettre de la pâte à joint sur les 2 jointures du Vanos et la jonction vers les demi-lunes
- Mettre de la pâte à joint sur la jonction vers les demi-lunes de la culasse à l'arrière

## Étape 13 — Repose du couvre culasse



- Reposer délicatement le couvre culasse en veillant à ce que le joint reste bien en place
- Mettre les vis et les serrer en croix, de l'intérieur vers l'extérieur
- Remonter le reste des pièces dans l'ordre inverse de la dépose
- ⓘ Vérifier l'absence de suintement d'huile après avoir rouler quelques kilomètres.