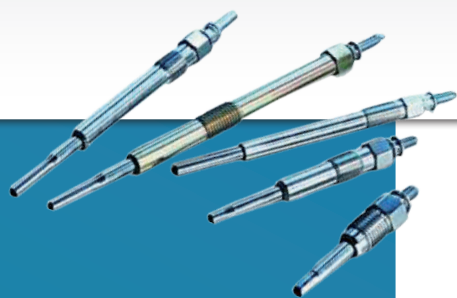


LES BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE



MISTER-AUTO
L'Entretien Malin



Les bougies de préchauffages sont équipées uniquement sur des moteurs diesel. Celles-ci chauffent la chambre de combustion mais ne créent pas d'étincelles comme les bougies d'allumage que l'on trouve sur des moteurs essence.

Une fois la chambre de combustion assez chaude (environ 800°C), le gasoil peut s'enflammer et mettre en branle le moteur en repoussant les pistons.

COMMENT DIAGNOSTIQUER DES BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE EN FIN DE VIE ?

1) Débranchez les bougies et saisissez votre ohmmètre afin de **contrôler leur résistance**. Si l'une ou plusieurs d'entre elle ne répond pas, elle est à remplacer.

2) Sortez les bougies et **testez-les directement à l'aide d'une batterie**. Serrez la bougie dans un étau. A

l'aide de pinces, branchez le « plus » sur la batterie et le « moins » sur la bougie. Le « moins » de la batterie sera raccordé à l'étau métallique. Si la bougie devient luisante et chauffe ; elle est en état de fonctionner. Si rien ne se passe, elle est à remplacer.

REEMPLACER VOS BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE

LES TRUCS & ASTUCES DE MISTER AUTO



- Sur certaines BMW, lorsque vous remplacez vos bougies de préchauffage, il est indispensable de **remplacer les joints de pipe d'admission**.
- Respectez bien le serrage des bougies. Si vous serrez trop fort vous risquez d'endommager la culasse.

A QUEL MOMENT CHANGE-T-ON SES BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE ?

Il n'y a pas de spécification constructeur précise en termes de kilométrage pour changer ses bougies. Si votre moteur peine au démarrage ou que le moteur tousse, le problème peut donc venir des bougies. Bien entendu, assurez-vous que ce défaut au démarrage ne provienne pas du **démarrateur** ou de la batterie.



TEMPS

30 minutes

DIFFICULTÉ



OUTILLAGE

- 1 jeu de clé
- 1 clé a pipe
- 1 clé dynamométrique
- 1 jeu d'embout aimanté

LES BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE



LES 10 ÉTAPES POUR EFFECTUER LE REMPLACEMENT DES BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE

Vous pouvez choisir de ne remplacer que la bougie défectueuse mais nous vous conseillons de les remplacer toutes en même temps.

Etape

1

Retirez le cache moteur en plastique si votre véhicule en possède un. Allez-y doucement car il est simplement clipsé.



Retirez le cache



Etape

2

Repérez l'emplacement des bougies. Généralement situées sur le dessus de bloc moteur. Débranchez la batterie.

La bougie est là



Etape

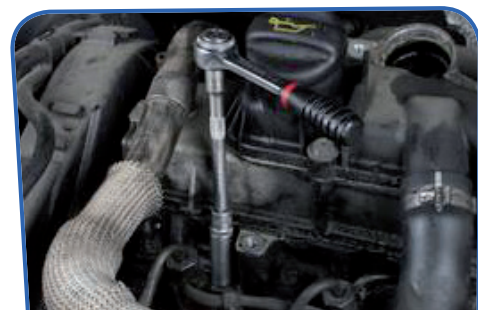
3

Un long rail en plastique les recouvre. Il se déclipse ou se dévisse et se déconnecte. Il est souvent fixé aux deux extrémités par des pattes métalliques qu'il vous faudra dévisser également. (vous aurez parfois à débrancher la connectique des injecteurs sur certaines voitures)

Etape

4

Dévissez la partie supérieure de la bougie à l'aide de votre clé à pipe. Utilisez de préférence une douille aimantée.



Dévissez la bougie

LES BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE



Etape

5

Retirez le fil d'alimentation.



Retirez le fil de bougie

Le fil est retiré



Etape

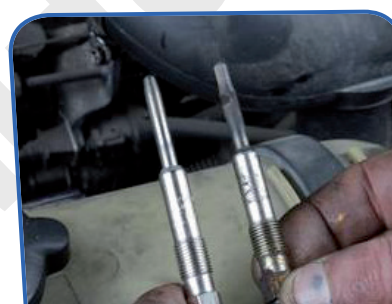
6

Retirez ensuite la bougie doucement.

Etape

7

Comparez l'ancienne bougie de préchauffage avec la neuve.



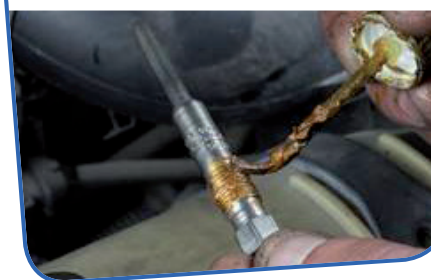
Comparez les bougies

Etape

8

Remontez la bougie neuve en appliquant un peu de graisse cuivrée. Faites seulement 2 tours à la main et finissez le serrage à la clé dynamométrique (entre 20 et 25nm).

Graissez votre bougie

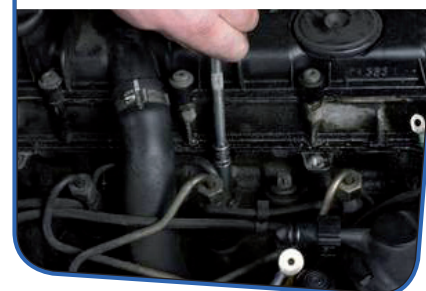


Etape

9

Vissez l'écrou de serrage à l'aide d'une tige aimantée.

Répétez l'opération



Etape

10

Répétez l'opération sur les autres bougies.