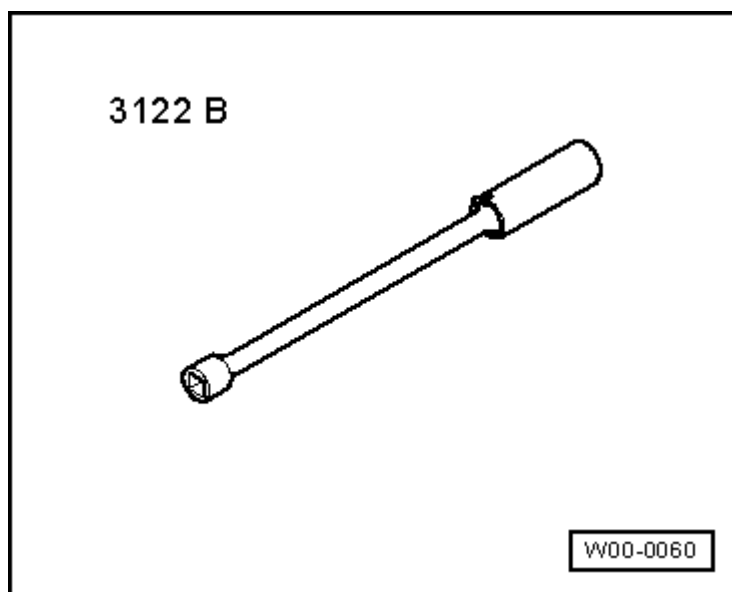


## Bougies d'allumage : remplacement

Outillage spécial, contrôleurs, appareils de mesure et auxiliaires nécessaires

- ◆ Clé à bougies -3122 B-

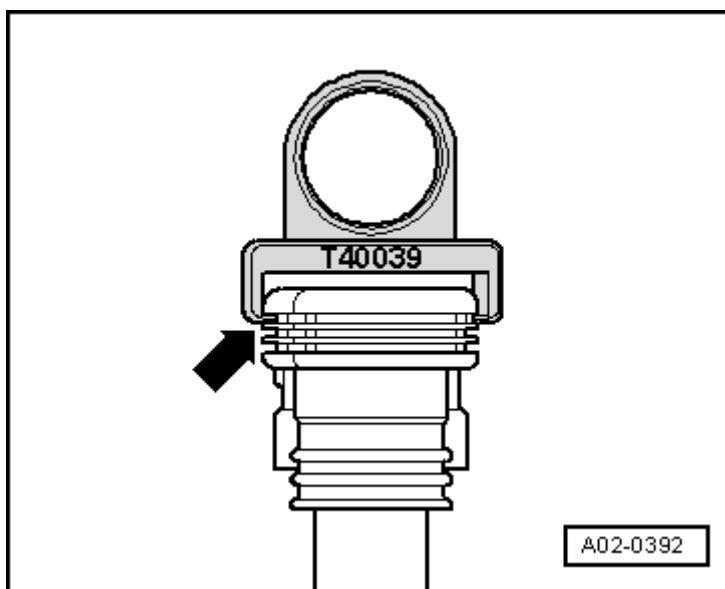


- ◆ Extracteur de bobines d'allumage bâton -T40039-



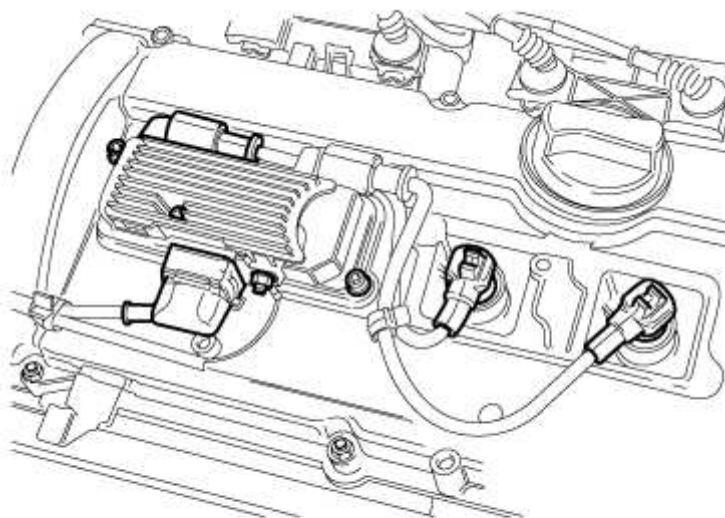
### ATTENTION !

*Mettre en place l'extracteur -T40039- au niveau de la nervure supérieure (épaisse) -flèche- des bobines d'allumage bâton, puis extraire celles-ci des bougies d'allumage ; ne pas positionner l'outil au niveau des nervures inférieures sous peine de les endommager.*



### Véhicules à moteurs atmosphériques 4 cylindres

- Couper le contact d'allumage.
- Déposer le carénage du moteur  
→ **Chapitre.**
- Le contact d'allumage étant coupé, dévisser ou déclipser la fiche et le câble de masse au niveau de la bobine d'allumage avec étage final -flèches-.
- Dévisser les bougies d'allumage à l'aide de la clé à bougies -3122 B-.
- Reposer les bougies d'allumage et la bobine d'allumage avec étage final.



A15-0019

| Couples de serrage              | Nm |
|---------------------------------|----|
| Bougies d'allumage dans culasse | 30 |

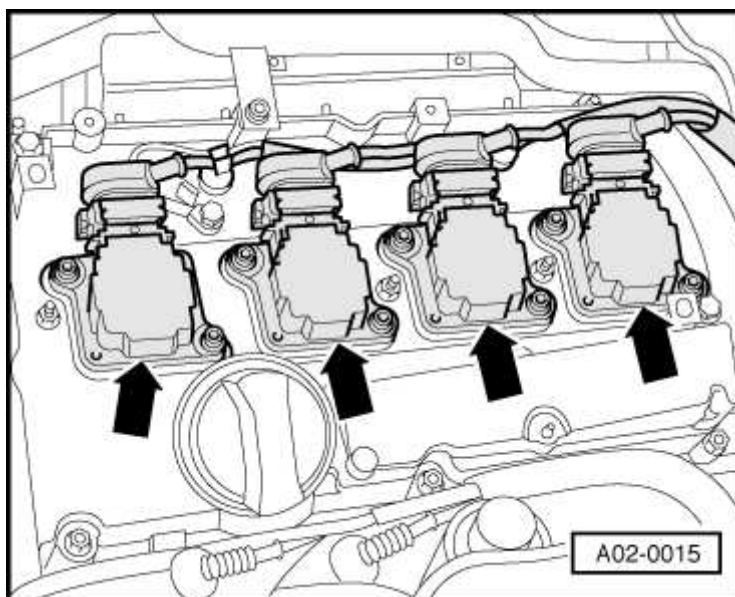
- Contrôler la fixation des câbles d'allumage et des fiches de bougies.

**Nota**

- ♦ Désignation des bougies d'allumage → *Fiches de caractéristiques Service antipollution*
- ♦ Tenir compte des directives relatives à la mise au rebut !

**Véhicules à moteurs turbo 4 cylindres**

- Couper le contact d'allumage.
- Déposer le carénage du moteur → **Chapitre**.
- Tirer vers le haut les agrafes de sûreté des fiches de raccordement des bobines d'allumage et débrancher les fiches.
- Dévisser les bobines d'allumage - flèches-.
- Dévisser les bougies d'allumage à l'aide de la clé à bougies -3122B-.
- Visser des bougies d'allumage neuves à l'aide de la clé à bougies.



| Couples de serrage              | Nm |
|---------------------------------|----|
| Bougies d'allumage dans culasse | 30 |

- Reposer les bobines d'allumage, remplacer les joints s'ils sont endommagés.



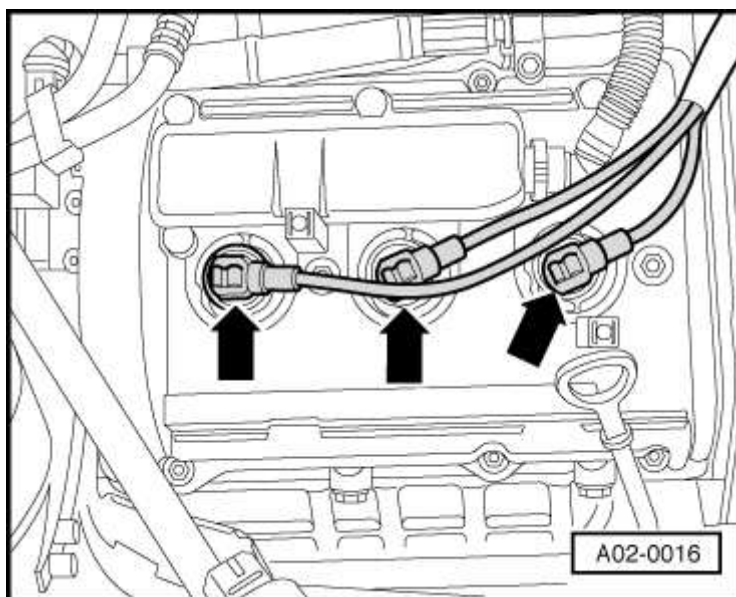
#### Nota

- ♦ Désignation des bougies d'allumage → *Fiches de caractéristiques Service antipollution*
- ♦ Tenir compte des directives relatives à la mise au rebut !

## Véhicules à moteurs V6

### Véhicules avec moteurs V6 3,0l → Chapitre

- Couper le contact d'allumage.
- Déposer le carénage du moteur → Chapitre.
- Pour dévisser la bougie d'allumage côté arrière gauche, déposer le vase d'expansion de liquide de refroidissement sans débrancher les flexibles.
- Débrancher les fiches de bougies - flèches-.
- Dévisser les bougies d'allumage à l'aide de la clé à bougies -3122B-.
- Visser des bougies d'allumage neuves avec la clé à bougies.



| Couples de serrage              | Nm |
|---------------------------------|----|
| Bougies d'allumage dans culasse | 30 |

- Brancher les cosses de bougies.
- Contrôler la fixation des câbles d'allumage et des fiches de bougies.



#### Nota

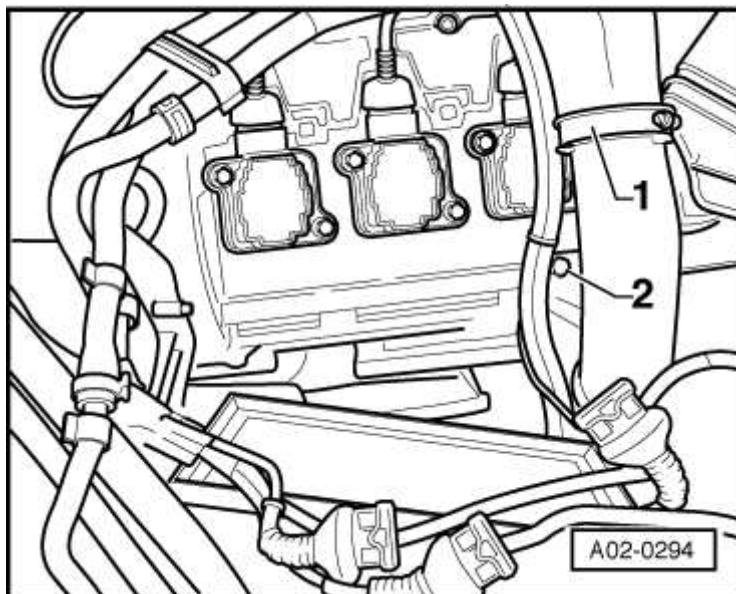
- ♦ Désignation des bougies d'allumage → [Fiches de caractéristiques Service antipollution](#)
- ♦ Tenir compte des directives relatives à la mise au rebut !

### Véhicules à moteur V6 (biturbo)

- Couper le contact d'allumage.
- Déposer le carénage du moteur → [Chapitre](#).

#### Banc de cylindres côté droit

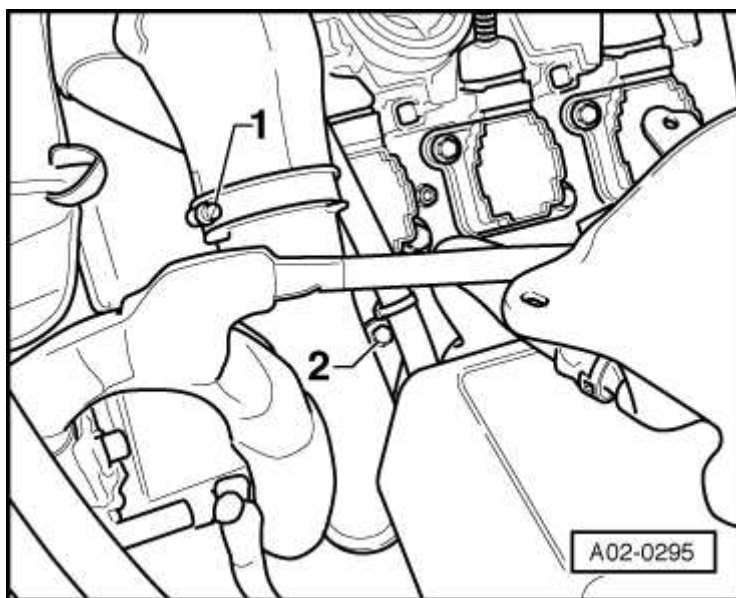
- Déposer le corps supérieur du filtre à air → [Chapitre](#).
- Desserrer le collier de flexible -1- et la vis -2-.
- Débrancher les fiches des bobines d'allumage.
- Dévisser les bobines d'allumage.
- Dévisser les bougies d'allumage à l'aide de la clé à bougies -3122 B-.
- Visser des bougies d'allumage neuves.
- Reposer les bobines d'allumage, remplacer les joints s'ils sont endommagés.



| Couples de serrage                    | Nm |
|---------------------------------------|----|
| Bougies d'allumage dans culasse       | 30 |
| Bobines d'allumage sur couvre-culasse | 10 |

### Banc de cylindres gauche

- Déposer le vase d'expansion de liquide de refroidissement sans débrancher les flexibles.
- Desserrer le collier de serrage -1- et la vis -2-.
- Débrancher les fiches des bobines d'allumage.
- Dévisser les bobines d'allumage.
- Dévisser les bougies d'allumage à l'aide de la clé à bougies -3122 B-.
- Visser des bougies d'allumage neuves.
- Reposer les bobines d'allumage, remplacer les joints s'ils sont endommagés.



| Couples de serrage                    | Nm |
|---------------------------------------|----|
| Bougies d'allumage dans culasse       | 30 |
| Bobines d'allumage sur couvre-culasse | 10 |

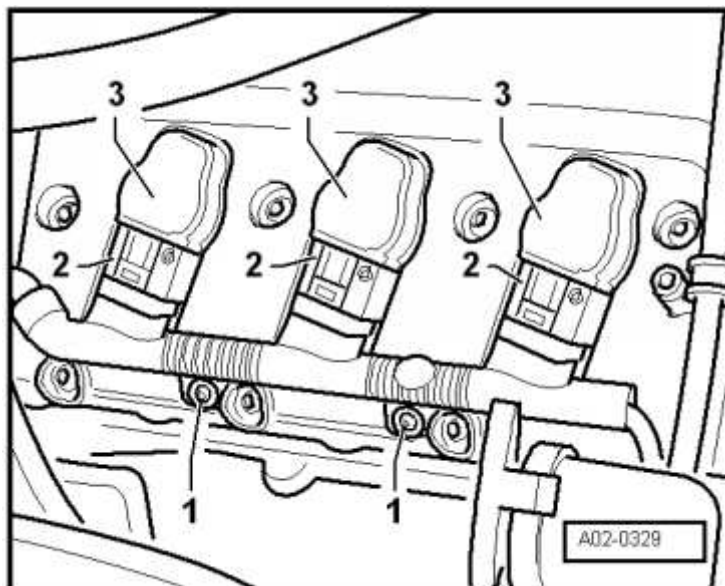
### Véhicules à moteurs V6 3,0 I

- Couper le contact d'allumage.

- Déposer le carénage du moteur → [Chapitre](#).

### Banc de cylindres droit

- Déposer le corps supérieur du filtre à air → [Chapitre](#).
- Enlever les deux vis -1-.
- Presser la fiche -2- dans la direction des bobines d'allumage bâton, appuyer avec la main sur le dispositif de verrouillage et débrancher la fiche.
- A l'aide de l'extracteur -T40039-, dégager les bobines d'allumage bâton -3- des bougies d'allumage.
- Dévisser les bougies d'allumage à l'aide de la clé à bougies -3122 B-.
- Visser des bougies d'allumage neuves.



| Couples de serrage              | Nm |
|---------------------------------|----|
| Bougies d'allumage dans culasse | 30 |

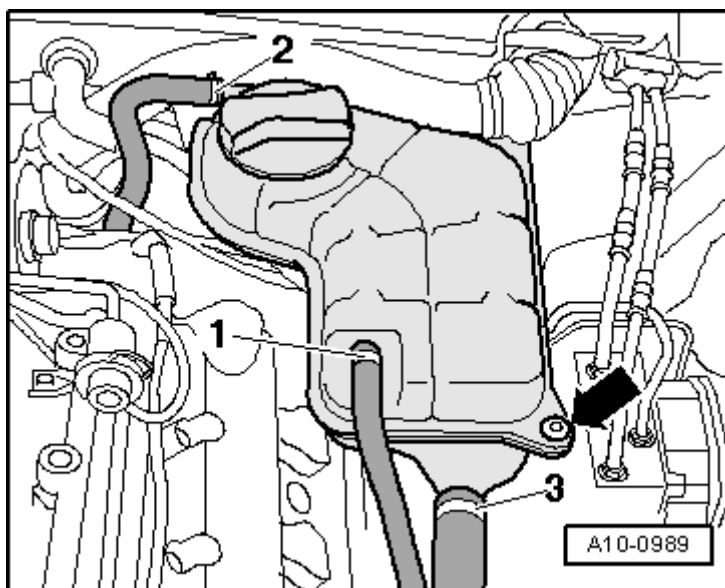


### Nota

*Enfoncer les bobines d'allumage bâton à la main dans les orifices prévus sur le couvre-culasse.*

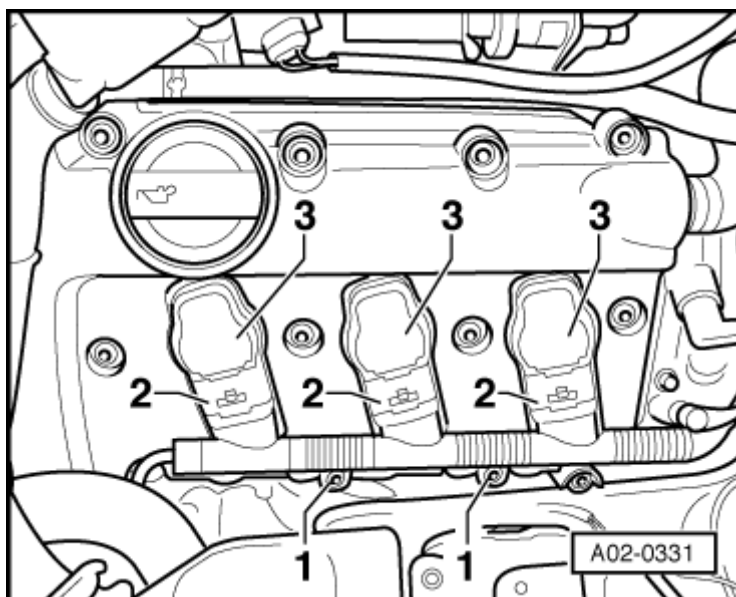
### Banc de cylindres gauche

- Dévisser le vase d'expansion de liquide de refroidissement -flèche-.
- Attacher le vase d'expansion de liquide de refroidissement sans débrancher les durites de refroidissement -1...3- sur le côté.



- Retirer les deux vis -1-.
- Presser la fiche -2- dans la direction des bobines d'allumage bâton, appuyer avec la main sur le dispositif de verrouillage et débrancher la fiche.

- A l'aide de l'extracteur -T40039-, dégager les bobines d'allumage bâton - 3- des bougies d'allumage.
- Dévisser les bougies d'allumage à l'aide de la clé à bougies -3122 B-.
- Visser des bougies d'allumage neuves.



| Couples de serrage              | Nm |
|---------------------------------|----|
| Bougies d'allumage dans culasse | 30 |

#### Tous les véhicules :



#### Nota

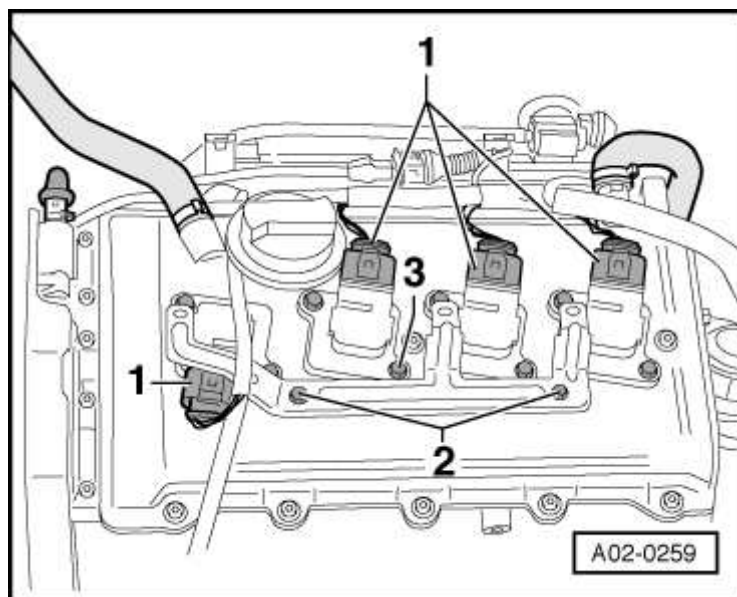
- ♦ Enfoncer les bobines d'allumage bâton à la main dans les orifices prévus sur le couvre-culasse.
- ♦ Désignation des bougies d'allumage → [Fiches de caractéristiques Service antipollution](#)
- ♦ Tenir compte des directives relatives à la mise au rebut !

### Véhicules à moteurs V8

- Couper le contact d'allumage.
- Déposer le carénage du moteur → [Chapitre](#).

#### Banc de cylindres gauche

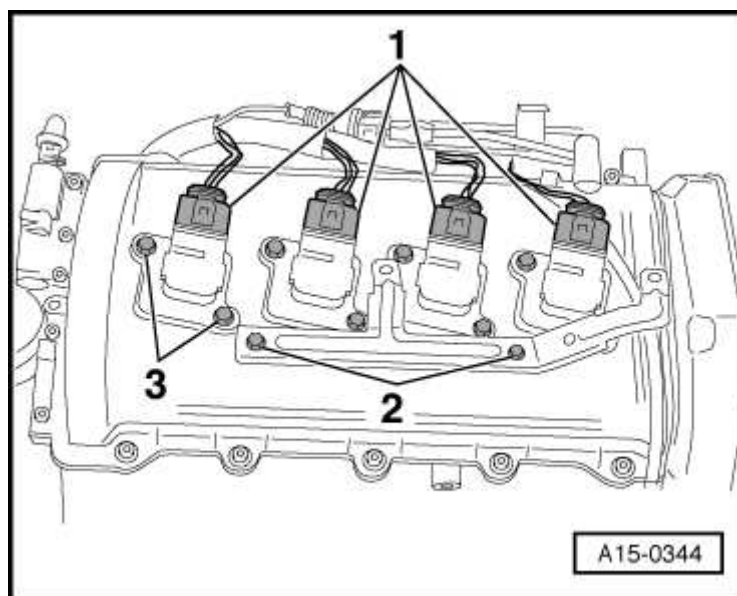
- Le contact d'allumage étant coupé, débrancher les fiches -1- des bobines d'allumage.
- Desserrer les vis -2- et retirer le support.
- Desserrer les vis -3- des quatre bobines d'allumage et les retirer.
- Dévisser les bougies d'allumage à l'aide de la clé à bougies -3122B-.
- Visser des bougies d'allumage neuves avec la clé à bougies.
- Reposer les bobines d'allumage, remplacer les joints s'ils sont endommagés.



| Couples de serrage                    | Nm |
|---------------------------------------|----|
| Bougies d'allumage dans culasse       | 30 |
| Bobines d'allumage sur couvre-culasse | 10 |

#### Banc de cylindres côté droit

- Le contact d'allumage étant coupé, débrancher les fiches -1- des bobines d'allumage.
- Desserrer les vis -2- et retirer le support.
- Desserrer les vis -3- des quatre bobines d'allumage et les retirer.
- Dévisser les bougies d'allumage à l'aide de la clé à bougies -3122B-.
- Visser des bougies d'allumage neuves avec la clé à bougies.
- Reposer les bobines d'allumage, remplacer les joints s'ils sont endommagés.



| Couples de serrage                    | Nm |
|---------------------------------------|----|
| Bougies d'allumage dans culasse       | 30 |
| Bobines d'allumage sur couvre-culasse | 10 |

#### Tous les véhicules :



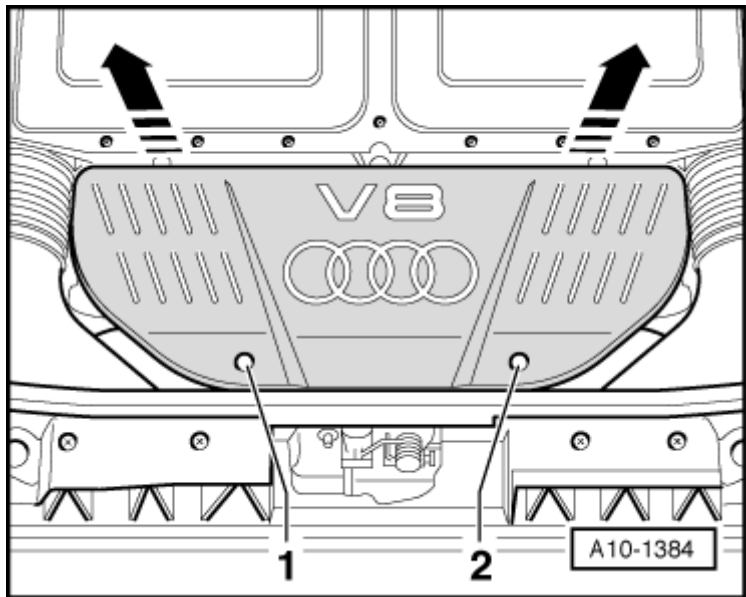
#### Nota

- ♦ Désignation des bougies d'allumage → *Fiches de caractéristiques Service antipollution*
- ♦ Tenir compte des directives relatives à la mise au rebut !

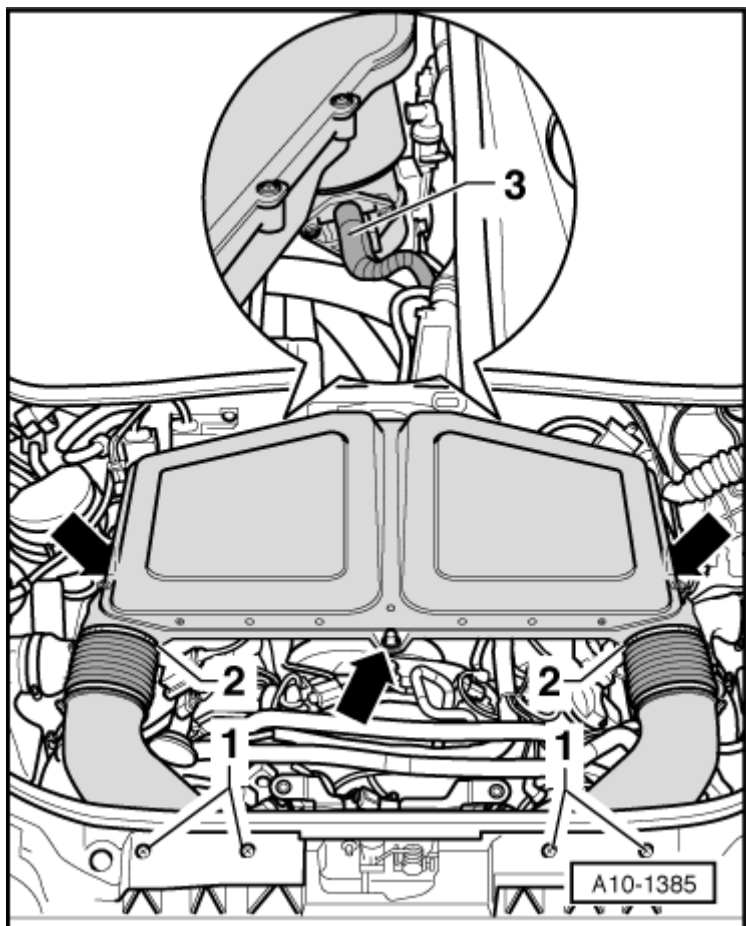


## Véhicules à moteur V8 (biturbo RS6)

- Couper le contact d'allumage.
- Détacher les fermetures rapides -1- et -2- et retirer le carénage du moteur vers le haut -flèches-.



- Dévisser les vis -1-.
- Desserrer les colliers -2-.
- Dévisser la vis et les écrous -flèches-.
- Débrancher les connecteurs électriques -3- sur les deux débitmètres d'air massique et retirer le corps de filtre à air vers le haut.

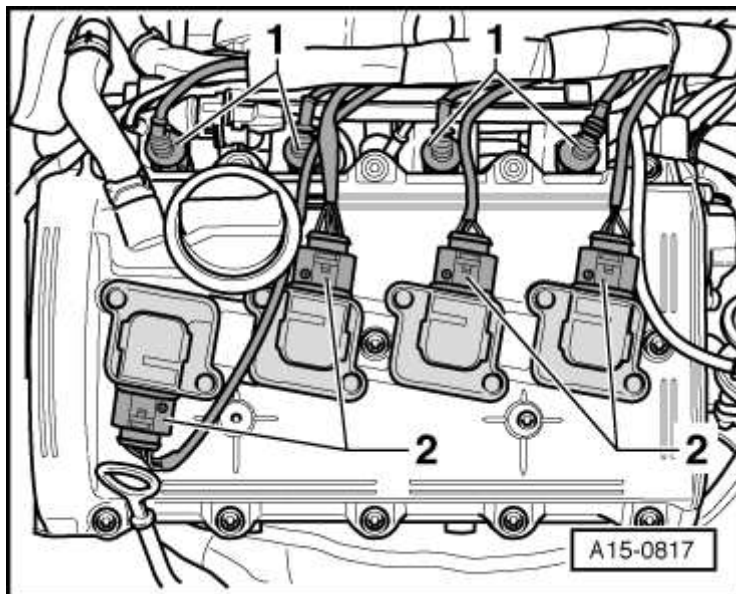


- Débrancher de chaque côté les connecteurs électriques au niveau des composants suivants :

Injecteurs (8x) -1-

Bobines d'allumage (8x) -2-

- Déposer les bobines d'allumage.
- Dévisser les bougies d'allumage à l'aide de la clé à bougies -3122B-.
- Reposer les bougies d'allumage et les bobine d'allumage.



| Couples de serrage                    | Nm |
|---------------------------------------|----|
| Bougies d'allumage dans culasse       | 30 |
| Bobines d'allumage sur couvre-culasse | 10 |

- Raccorder les connecteurs électriques.
- Avant la repose du filtre à air, remplacer les bagues-joints pour débitmètre d'air massique.
- Reposer le corps de filtre à air → **Système d'injection et d'allumage Motronic (8 cyl. turbo); Groupe de rép.24.**



#### Nota

- ◆ Désignation des bougies d'allumage → **Fiches de caractéristiques Service antipollution**
- ◆ Tenir compte des directives relatives à la mise au rebut !