



REPLACEMENT DES LAMPES



SOMMAIRE

1 | VÉHICULES À MOTEUR THERMIQUE

Audi A1	5	Ford B-Max	41
Audi A3 2.0 TDI PD	8	Ford Fiesta 1.4i	44
(Année de fabrication à partir de 2003)		(Année de fabrication à partir de 11/2001)	
Audi A4 1.9 TDI	11	Ford Focus II 1.6i	48
avec éclairage xénon		(Année de fabrication à partir de 11/2004)	
Audi A4 (8K5/8K2)	15	Ford S-Max	51
avec projecteurs BI-xénon		Honda Jazz	52
Audi A6 2.4	19	tous moteurs	
Audi A6 (4F) 2.4	22	Land Rover Range Rover Sport	54
(à partir de l'année de fabrication 05/2004)		Mercedes-Benz Classe A (W168)	58
BMW Série 3 (E91, E92) 330d	27	tous moteurs	
avec éclairage xénon		Mini Cooper S	60
BMW Série 5 (E60)	30	Opel Corsa D 1,4	62
avec éclairage xénon		(à partir de l'année de fabrication 2007)	
BMW X3 (E83) 2.0d	35	Opel Signum / Vectra V6 CDTI	67
Diesel		avec éclairage xénon	
BMW Z4 (E85) 2.2	37	Opel Zafira II 1.6i	72
Essence, à éclairage xénon		(Année de fabrication à partir de 07/2005)	
Citroën C1, Peugeot 107	39		
tous moteurs			

2 | VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES

Renault Espace IV	75	Renault Zoe	102
tous moteurs		Électrique (à partir de l'année de fabrication 2012)	
Renault Laguna (K74) 2.2 dci	77	Toyota Auris	104
Renault Modus	80	Hybrid	
tous moteurs		Toyota C-HR	106
Skoda Octavia 2.0 FSI	84	VW e-up!	108
avec projecteurs BI-xénon (à partir de l'année de fabrication 01/2009)		Électrique (à partir de l'année de fabrication 2013)	
Skoda Roomster 1.9 TDI	88		
VW Beetle 1.9 TDI PD	92		
VW Passat (B5) 1.9 TDI	95		
VW Polo (9N) 1.4 TDI	97		

LE REMPLACEMENT DES LAMPES NE DOIT PAS ÊTRE QUELQUE CHOSE DE COMPLIQUÉ

Les voitures d'aujourd'hui sont de plus en plus complexes. Toujours davantage de composants doivent trouver leur place dans les véhicules. Dans les cas extrêmes, cela conduit de plus en plus souvent à ce qu'il n'y ait plus un centimètre d'espace entre les composants dans le compartiment moteur. Cette situation est particulièrement fâcheuse lorsqu'il faut remplacer une lampe dans le projecteur. Lorsque vous avez finalement trouvé le couvercle de projecteur après un certain temps, il n'est pas rare qu'il faille dévisser plusieurs composants pour pouvoir accéder au couvercle. Le temps passé sur certains véhicules est considérable, car il faut d'abord déposer tout le projecteur pour accéder à la lampe. Les expériences douloureuses vécues par le contact avec des bords pointus et des arêtes tranchantes font également partie du quotidien.

Ce manuel présente les véhicules pour lesquels une charge de travail supplémentaire est nécessaire. Illustrant des séquences de travail faciles à suivre et des photos détaillées, ce manuel contribue à rendre le remplacement de la lampe plus simple et plus efficace. Pour que le remplacement des lampes devienne simple comme bonjour.

INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Le remplacement d'une lampe à incandescence ou d'une lampe xénon ne peut se faire que si la lampe est refroidie. Une lampe défectueuse ne peut être remplacée que par une lampe de même type. La désignation correspondante figure sur le culot. Ne touchez pas l'ampoule de lampe avec les doigts. Respecter les consignes de maintenance et de sécurité figurant dans le manuel d'utilisation du véhicule !

Pour remplacer les lampes, nous recommandons la procédure suivante : couper l'éclairage et le contact ; retirer la clé et la conserver en lieu sûr ; bloquer le véhicule pour éviter tout déplacement inopiné et serrer le frein à main ; préparer les lampes de rechange.

LÉGENDE



Charge de travail très importante



Charge de travail importante



Charge de travail moyenne



Charge de travail faible



Charge de travail très faible

1

VÉHICULES À MOTEUR THERMIQUE

AUDI A1



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de route
(Côté conducteur / côté passager)

→ La lampe se laisse remplacer sans difficulté.



2
Feux de croisement, de position, de jour et clignotants
(Côté conducteur / côté passager)

→ Déposer le projecteur. Pour cela, débrancher d'abord le connecteur du projecteur à l'aide d'un tournevis [fig. 1].
→ Desserrer les vis (2 x Torx 25 ; 1 x Torx 30) [fig. 2].

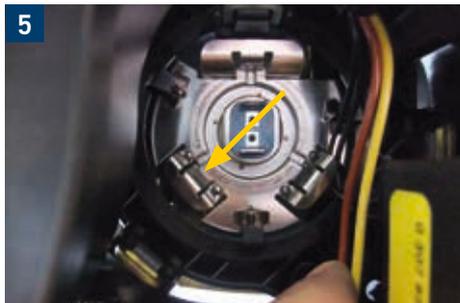


→ Faire glisser le projecteur hors de ses guides vers l'avant avec précaution et le sortir de la carrosserie.



4
Feux de croisement, de position, de jour et clignotants
(Côté conducteur / côté passager)

→ Pousser le verrouillage du capuchon vers la gauche jusqu'à ce qu'il se débloque. Retirer le capuchon du boîtier.



5
Feux de croisement
(Côté conducteur / côté passager)

→ Retirer la fiche de la lampe H7. Appuyer légèrement sur l'une des pinces de maintien inférieures vers l'extérieur et retirer la lampe du réflecteur vers l'arrière.

→ **Attention !** Le serrage est très ferme. Il ne faut pas tirer ou faire levier trop fort sur la lampe, sinon le support de réflecteur ou la douille pourraient être endommagés en raison des forces importantes exercées.



→ En posant la nouvelle lampe, faire attention à ce que le culot soit bien à plat contre la douille.



7
Feux de position / feux de jour
(Côté conducteur / côté passager)

- Retirer le capuchon en caoutchouc du boîtier.
- Du fait que la lampe est posée très profondément dans le projecteur, le culot doit être retiré du réflecteur vers l'arrière avec précaution à l'aide d'une pince à becs. Il est impossible d'y accéder avec les doigts [fig. 6 et 7].



8
Clignotants
(Côté conducteur / côté passager)

- Retirer le capuchon en caoutchouc du boîtier.
- Retirer du réflecteur le culot avec la lampe vers l'arrière avec précaution.



- **Attention !** En posant le projecteur dans la carrosserie, faire attention aux guides.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

AUDI A3 2.0 TDI PD

(ANNÉE DE FABRICATION À PARTIR DE 2003)

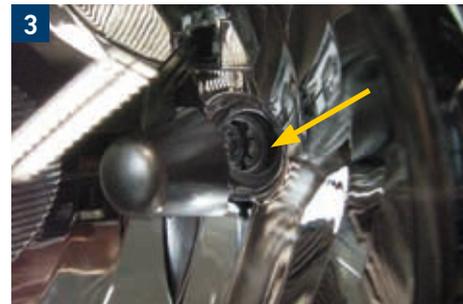
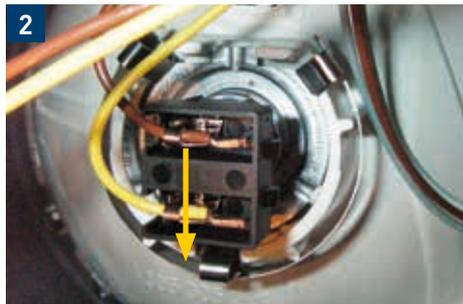


Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3. Comme les séquences de travail de ce véhicule sont identiques pour les deux côtés, elles sont décrites à titre d'exemple sur un seul côté.



1 Feux de croisement

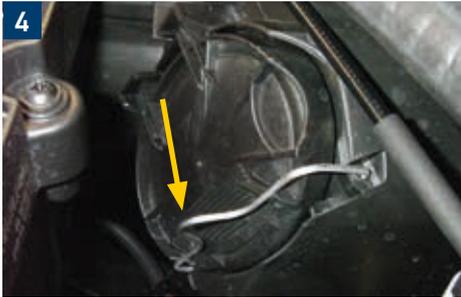


→ Pousser le levier de déverrouillage du capuchon vers le bas et retirer le capuchon du boîtier de projecteurs arrière.

→ Pousser légèrement la fiche de lampe vers le bas pour la sortir de son support et la retirer du projecteur avec la lampe.

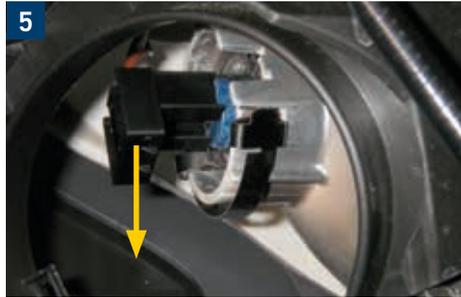
→ Débrancher la lampe de la fiche et remplacer la lampe.

→ En posant la lampe, faire attention à la position correcte de la lampe. La lampe doit être enfoncée dans le support jusqu'en butée. Pour mieux s'orienter, il est recommandé de regarder à travers la glace de projecteur.

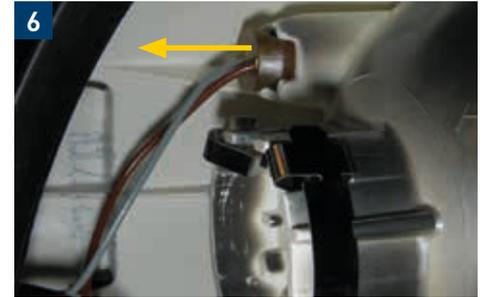


Feux de route

→ Détacher l'étrier de fixation du capuchon et retirer le capuchon du boîtier de projecteur arrière.



→ Pousser légèrement la fiche de lampe vers le bas pour la sortir de son support et la retirer du projecteur avec la lampe.
→ Débrancher la lampe de la fiche et remplacer la lampe.



Feu de position

→ Pour accéder à la lampe de feu de position, il faut déposer le capuchon et la lampe de feu de route, comme décrit pour les feux de route.
→ À l'aide d'une pince à bec effilé, retirer du réflecteur la douille avec la lampe et les sortir du projecteur.
→ Remplacer la lampe.



Clignotants

- Dévisser les vis avant (Torx 20) de la garniture supérieure de passage de roue avant.
- Pousser la garniture sur le côté jusqu'à ce que la lampe soit accessible.
- Tourner le culot vers la gauche jusqu'en butée et le retirer du boîtier avec la lampe.
- Remplacer la lampe.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

AUDI A4 1.9 TDI

AVEC ÉCLAIRAGE XÉNON



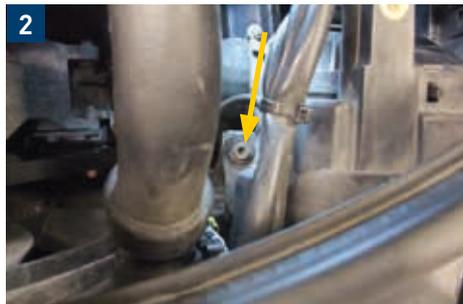
Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de position et de route
(Côté conducteur)

→ Les lampes se laissent remplacer sans difficulté.

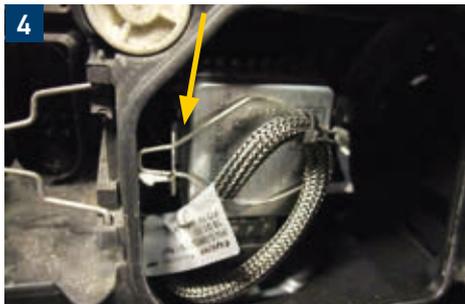


2
Feux de croisement
(Côté conducteur)

→ Déposer le projecteur. Pour cela, dévisser les vis supérieures (Torx 30) [fig. 1].



3
→ Desserrer seulement les deux vis inférieures [fig. 2 et 3].
→ Débrancher le connecteur du projecteur et le sortir de la carrosserie par l'avant.
→ Déverrouiller l'étrier de fixation du capuchon et retirer le capuchon du boîtier de projecteur.



4
Feux de croisement
(Côté conducteur)

→ Déverrouiller l'étrier en fil d'acier à ressort pour le blocage du module d'allumage.



→ Retirer du réflecteur et avec précaution le module d'allumage avec la lampe xénon (une unité) vers l'arrière.
→ Débrancher le câble d'alimentation en tension du module d'allumage.



6
Clignotants
(Côté conducteur)

→ Déposer le projecteur, voir feux de croisement.
→ Tourner le culot à baïonnette vers la gauche et le retirer du réflecteur avec la lampe.

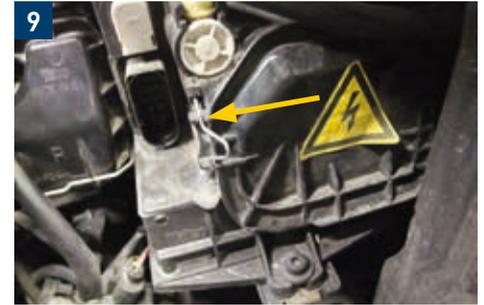


7
Feux de croisement
 (Côté passager)

→ Dévisser les vis de la conduite d'admission d'air (Torx 25) et déposer la conduite d'admission en deux parties.



→ Déposer le boîtier de filtre à air. Pour ce faire, déposer le bouchon de fixation.
 → Débrancher le connecteur du capteur d'air massique.
 → Desserrer le collier de serrage de la conduite d'admission d'air et retirer le flexible du filtre à air.
 → Retirer hors des guides en caoutchouc et vers le haut le boîtier de filtre à air.

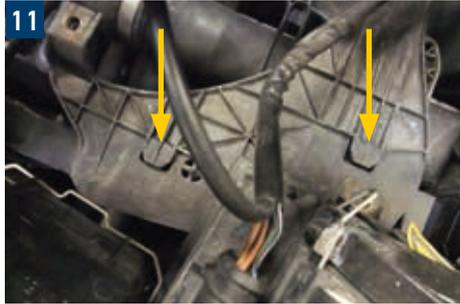


→ Débrancher le connecteur du projecteur et mettre le câble sur le côté pour qu'il ne gêne plus en déposant le capuchon.
 → Déverrouiller l'étrier de fixation du capuchon et retirer le capuchon du boîtier de projecteur.
 → Toutes les autres séquences de travail, voir point 6.



Feux de route et de position
(Côté passager)

- Dévisser les vis de la conduite d'admission d'air (Torx 25) et déposer la conduite d'admission en deux parties [fig. 7].
- Déverrouiller l'étrier de fixation du capuchon et retirer le capuchon du boîtier du projecteur [fig. 10]. Les lampes peuvent maintenant être remplacées.



Clignotants
(Côté passager)

- Voir côté conducteur.
- **Attention !** En posant le projecteur, faire attention à ce qu'il soit correctement remis en place dans les guides.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

AUDI A4 (8K5 / 8K2)

AVEC PROJECTEURS BI-XÉNON



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement, de route, de jour, de position et clignotants
(Côté conducteur / côté passager)



→ Desserrer le verrouillage du connecteur à l'aide d'un tournevis et retirer la fiche du projecteur.

→ Dévisser les vis (4 x Torx 30) de l'habillage et retirer l'habillage par le haut.

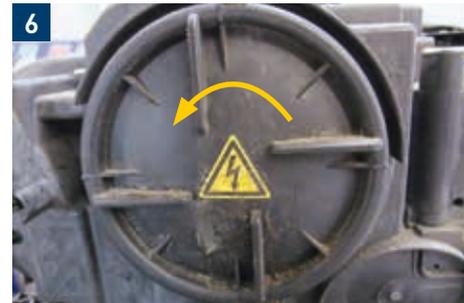
→ **Attention !** Ne pas endommager les ergots.

→ Dévisser les vis (4 x Torx 30) du projecteur. Deux vis se trouvent en haut [fig. 3] et deux en bas [fig. 4 et 5] du projecteur.

→ Retirer les projecteurs de la carrosserie par l'avant.



4
Feux de croisement, de route, de jour, de position et clignotants
(Côté conducteur / côté passager)



6
Feux de croisement et de route
(Côté conducteur / côté passager)

→ Tourner le capuchon vers la gauche et le retirer du boîtier du projecteur.



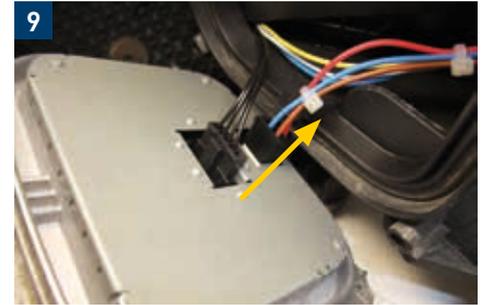
7
Feux de croisement et de route
 (Côté conducteur / côté passager)

- Tourner le module d'allumage vers la gauche et le retirer du réflecteur avec la lampe xénon (une unité) avec précaution.
- Débloquer le verrouillage du connecteur et débrancher le câble du module d'allumage.



8
Clignotants
 (Côté conducteur / côté passager)

- Dévisser les vis (4 x Torx 20) du ballast et le retirer du boîtier de projecteur.



- Débrancher les connecteurs du ballast.



Clignotants

(Côté conducteur / côté passager)

→ La douille est située très bas dans le projecteur et n'est pas accessible avec les doigts. Pour cette raison, utiliser un outil approprié, par exemple une pince à becs, pour tourner le culot vers la gauche avec précaution, puis le retirer du réflecteur avec la lampe.

Feux de jour et de position

(Côté conducteur / côté passager)

→ Ces deux fonctions d'éclairage sont générées par des LED. Les LED ne sont pas remplaçables.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

AUDI A6 2.4

AVEC ÉCLAIRAGE XÉNON (À PARTIR DE L'ANNÉE DE FABRICATION 05/2004)

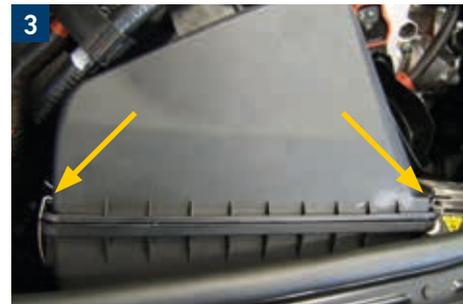


Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement
(Côté passager)



- Déposer les vis de la conduite d'admission (vers le filtre à air) sur la traverse avant.
- Retirer la conduite d'admission du boîtier de filtre à air.

- Retirer le cache moteur vers le haut.
- Retirer les supports de flexible du boîtier de filtre à air.
- Desserrer le collier de serrage du flexible d'admission sur le raccord d'aspiration et les deux pinces de maintien sur le boîtier de filtre à air.
Retirer le flexible d'admission.

- Desserrer les pinces de maintien sur le boîtier de filtre à air.
- Retirer la partie avant du boîtier avec le filtre à air.

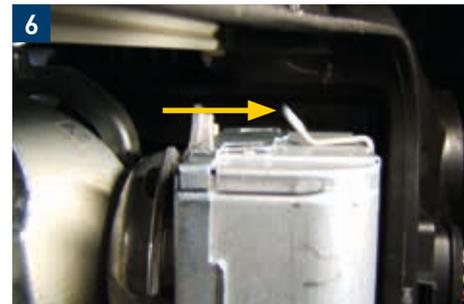


4
Feux de croisement
(Côté passager)

→ Retirer vers le haut les goujons en caoutchouc situés dans la partie inférieure du boîtier de filtre à air.



→ Retirer du support la partie arrière du boîtier faisant face au moteur et l'éloigner de la paroi intérieure jusqu'à ce que le couvercle du boîtier soit facilement accessible depuis le projecteur.
→ Desserrer les ergots et retirer le couvercle de boîtier.



→ Pousser l'étrier de sécurité pour le câble d'alimentation en tension vers l'arrière.



7
Feux de croisement
 (Côté passager)

- Tourner le module d'allumage vers la gauche. La fiche est automatiquement poussée hors du module.
- Retirer le module d'allumage de la lampe xénon.
- Comprimer l'étrier en fil d'acier à ressort et le replier.
- Remplacer la lampe xénon.



8
Feux de croisement
 (Côté conducteur)

- Dévisser la vis du réservoir d'huile de la direction assistée.
- Retirer le réservoir de son support.
- Retirer le couvercle du boîtier de projecteur et remplacer la lampe, comme décrit également pour le côté passager.

Feux de position, clignotants et feux de route
 (Côté conducteur / côté passager)

- « Dégager » le projecteur comme décrit précédemment.
- La lampe correspondante peut ensuite être remplacée.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et, si nécessaire, le corriger à l'aide d'un testeur de diagnostic (lecture du code défaut, réglage de base du correcteur de site des projecteurs, etc.)

AUDI A6 (4F) 2.4

(À PARTIR DE L'ANNÉE DE FABRICATION 05/2004)

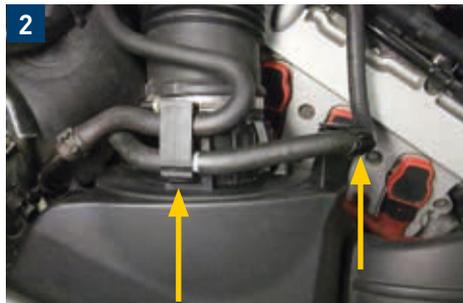


Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement, de route,, de position et clignotants
(Côté passager)



- Dévisser les vis de la conduite d'admission.
- Déposer la conduite d'admission du boîtier de filtre à air.
- Retirer les supports de flexible du boîtier de filtre à air.
- Desserrer le collier de serrage du flexible d'admission d'air et le retirer du boîtier de filtre à air.



- Desserrer les agrafes sur les deux côtés du boîtier de filtre à air et déposer la partie avant du boîtier avec le filtre à air.



4
Feux de croisement, de route,, de position et clignotants
(Côté passager)

→ Retirer l'élément d'écartement du bouchon de fixation. Retirer ensuite de la paroi de l'aile la partie arrière du boîtier faisant face au moteur.



→ Déverrouiller le raccord du flexible d'air et le retirer du boîtier de filtre à air.

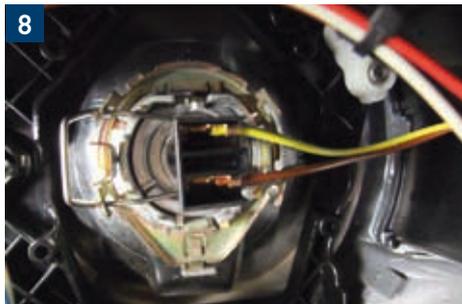


→ Retirer vers le haut le goujon en caoutchouc situé dans la partie inférieure du boîtier.
→ Tirer ensuite le boîtier vers le haut pour le sortir des guides.



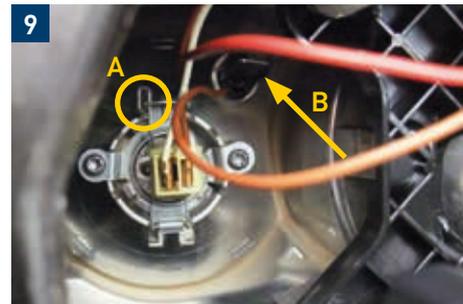
7
Feux de croisement, de route,, de position et clignotants
(Côté passager)

- Desserrer les ergots du capuchon et retirer le capuchon du boîtier.
- **Attention !** Étant donné que la vue des lampes est limitée, il est recommandé d'utiliser un miroir afin d'éviter de les endommager ou de les poser de manière inappropriée.



8
Feux de croisement
(Côté passager)

- Débrancher la fiche, desserrer l'étrier en fil d'acier à ressort et retirer la lampe du réflecteur.



9
Feux de route
(Côté passager)

- Débrancher la fiche, desserrer l'étrier en fil d'acier à ressort et retirer la lampe du réflecteur [point A].

Feux de position
(Côté passager)

- Retirer le culot à poignée du réflecteur en le tirant vers l'arrière avec précaution [point B].



10
Clignotants
(Côté passager)

→ Tourner le culot à poignée vers la gauche et le retirer du réflecteur avec la lampe.



11
Feux de croisement
(Côté conducteur)

→ Dévisser la vis (Torx 30) du réservoir d'alimentation de la direction assistée.
→ Replier la bande métallique jusqu'à ce que le réservoir d'huile puisse être ôté et mis sur le côté.



12
→ Il y a maintenant suffisamment de place pour remplacer la lampe.

Clignotants

(Côté conducteur)

→ Avec la main gauche, on peut encore tout juste accéder à la base de poignée. Pour le remplacement, voir côté passager [fig. 10].

Feux de route et de position

(Côté conducteur)

→ En raison de la basse position de montage des lampes, elles ne sont pas accessibles pour la main. Pour un remplacement professionnel, il est donc absolument nécessaire de déposer le projecteur.

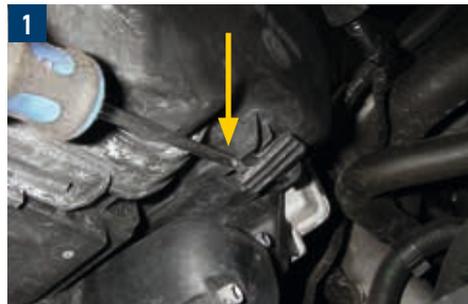
Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

BMW SÉRIE 3 (E91, E92) 330D AVEC ÉCLAIRAGE XÉNON

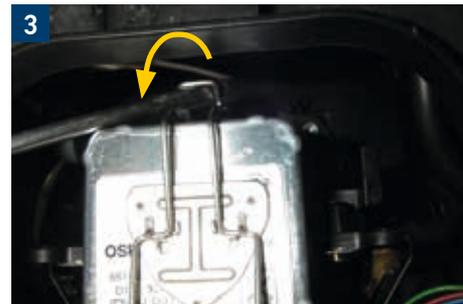


Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement et de route
(Côté conducteur / côté passager)



- Déposer la garniture intérieure complète de l'aile (6 vis ouverture de clé 8). Pour faciliter la dépose, relever le véhicule et, le cas échéant, dévisser la roue concernée.
- Desserrer le verrouillage supérieur à la main et le verrouillage inférieur du capuchon à l'aide d'un tournevis, puis retirer le capuchon vers l'arrière.

- Retirer la fiche du module d'allumage vers le bas.

- Retirer la pièce de fixation du module d'allumage vers l'arrière à l'aide d'un tournevis.
- Retirer le module d'allumage du réflecteur vers l'arrière.
- Retirer du réflecteur et par l'arrière la lampe de feu de route avec la fiche.



Feux de position

→ Desserrer le capuchon à l'aide d'un tournevis et le retirer vers l'arrière.



→ Dévisser les deux vis (Torx 20) et retirer complètement le petit réflecteur vers l'arrière [fig. 5 et 6].



→ Débrancher la fiche de la lampe. La lampe et le réflecteur forment une unité et ne sont remplacés que dans leur intégralité. Actuellement, ce composant ne peut être obtenu que d'origine chez BMW.



Clignotants

- La lampe de clignotant peut être remplacée via un capuchon situé dans la garniture de l'aile. Pour une meilleure accessibilité, relever le véhicule.
- Tourner la fermeture à baïonnette vers la gauche et la desserrer.

- Retirer le cache de l'aile.
- Tourner la douille vers la gauche et la retirer du réflecteur avec la lampe.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

BMW SÉRIE 5 (E60) AVEC ÉCLAIRAGE XÉNON

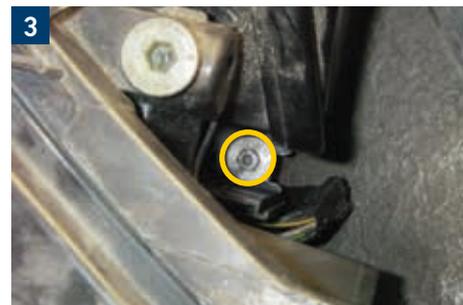
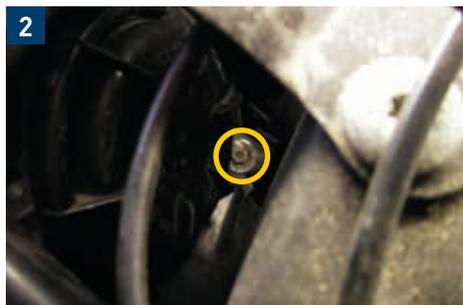


Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3. Comme les séquences de travail de ce véhicule sont identiques pour les deux côtés, elles sont décrites à titre d'exemple sur un seul côté.



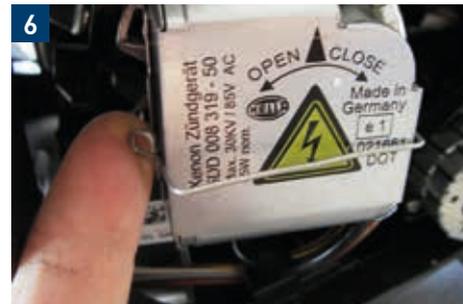
1 Feux de croisement



→ Retirer vers le haut la moulure en plastique entre les projecteurs. La moulure est relativement solidement fixée dans les crantages. C'est pourquoi il est éventuellement nécessaire d'utiliser un tournevis pour la défaire.

→ Dévisser les vis Torx situées en dessous.

→ Desserrer les vis inférieures du projecteur, mais ne pas les dévisser complètement [fig. 2 et 3].

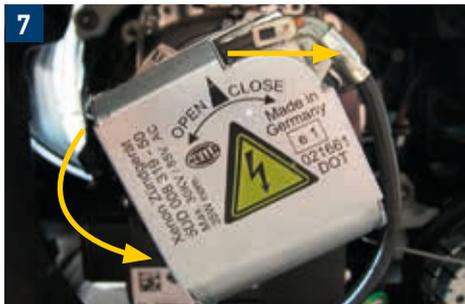


Feux de croisement

- Dévisser les vis.
- Tirer légèrement vers l'avant le cache en plastique entre les projecteurs, puis retirer le projecteur de la carrosserie avec « doigté ».

- Débrancher les connecteurs. Sur le « grand » connecteur, pousser l'étrier cranté vers la gauche pour déverrouiller le connecteur.
- Déposer le grand capuchon du boîtier de projecteur.

- Desserrer l'étrier de sécurité du module d'allumage.



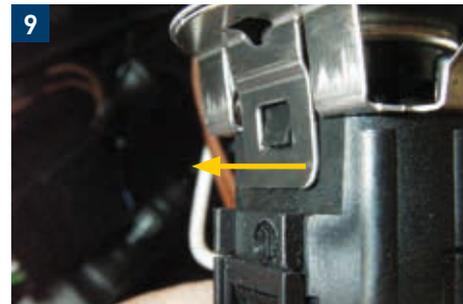
Feux de croisement

- Tourner ensuite le module d'allumage vers la gauche jusqu'en butée et le retirer de la lampe xénon. En tournant, la fiche est automatiquement poussée hors du module d'allumage.
- Desserrer l'agrafe de sécurité de la lampe xénon et remplacer la lampe.



Feux de route et de position

- Déposer le projecteur comme décrit précédemment.
- Déposer le capuchon rond.
- Tourner le culot à poignée vers la gauche et le retirer du projecteur avec la lampe.



- Pousser l'étrier de fixation vers l'extérieur à l'aide d'un tournevis de manière à ce qu'il s'adapte sur l'ergot.
- Remplacer la lampe.



Feux de route et de position

→ Tourner le réflecteur de feu de position vers la gauche.



→ Par la grande ouverture, tirer le réflecteur un peu vers l'arrière et le retirer ensuite de l'ouverture ronde par le haut.



Feux de position latéraux et clignotants

→ Il n'est pas nécessaire de déposer le projecteur pour remplacer ces lampes.
→ Tourner le culot à poignée du clignotant vers la gauche jusqu'en butée et le retirer.

13



Feux de position latéraux et clignotants

→ Débrancher le connecteur en haut du projecteur et le retirer avec la lampe.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et, si nécessaire, le corriger à l'aide d'un testeur de diagnostic (lecture du code défaut, réglage de base du correcteur de site des projecteurs, etc.)

BMW X3 (E83) 2.0D

DIESEL



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



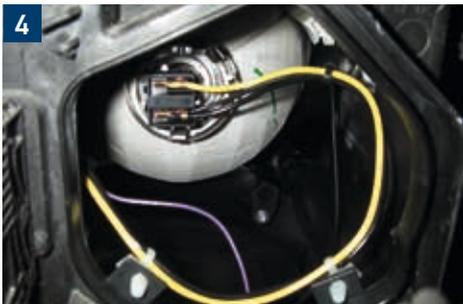
1
Feux de croisement, de route et de position
(Côté passager)



→ Dévisser la vis (ouverture de clé 10) du réservoir de liquide de lave-glace.

→ Retirer le réservoir de liquide de lave-glace de son support par le haut et le déposer un peu plus en arrière.
→ Il y a 2 capuchons sur le boîtier de projecteur arrière. Le capuchon extérieur pour les feux de croisement, le capuchon intérieur pour les feux de route et de position.

→ Appuyer vers le haut sur « l'ergot » du capuchon correspondant à l'aide d'un tournevis, puis retirer le capuchon vers l'arrière [fig. 3].
→ Retirer du réflecteur la lampe avec la fiche vers l'arrière [fig. 4].
→ Débrancher la lampe de la fiche et la remplacer.



Feux de croisement, de route et de position (Côté conducteur)

→ Le remplacement est identique, sauf qu'il n'est pas nécessaire de déposer le réservoir d'eau, etc.

Clignotants

- Ici aussi, le réservoir de liquide de lave-glace doit être retiré.
- Appuyer sur « l'ergot » du capuchon et retirer le capuchon vers l'arrière.
- Tourner le culot à baïonnette vers la gauche et le retirer du réflecteur.
- Remplacer la lampe.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

BMW Z4 (E85) 2.2

ESSENCE, À ÉCLAIRAGE XÉNON



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1 Feux de croisement, de route et de position

(Côté conducteur / côté passager)



- Le remplacement s'effectue par le biais d'un volet situé sur la face intérieure de l'aile [fig. 1]. Pour une meilleure accessibilité, relever la voiture et, le cas échéant, dévisser la roue.
- Tourner la fermeture à baïonnette vers la gauche et la desserrer [fig. 2].
- Retirer le cache de l'aile.

- Tirer d'abord l'étrier de serrage métallique légèrement vers l'avant hors du support, puis le rabattre vers le haut [fig. 3].
- Replier le capuchon vers l'arrière et le retirer des guides.
- Tourner le module d'allumage vers la gauche. La fiche pour la tension d'alimentation est alors automatiquement poussée hors du module d'allumage [fig. 4].

- **Attention !** Lors de l'assemblage qui suit, veiller à respecter le bon ordre. Commencer par fixer de nouveau le module, puis enfoncer le connecteur dans le module. Voir également à ce sujet l'information technique « Remplacement de la lampe xénon sur ballasts de 4e génération ».



4
Feux de croisement, de route et de position
(Côté conducteur / côté passager)

- Retirer le module d'allumage de la lampe xénon. Désengager l'étrier en fil d'acier à ressort et remplacer la lampe.
- Tourner le culot à poignée de la lampe de feu de route vers la gauche et le retirer du réflecteur avec la lampe.
- Retirer hors du réflecteur et vers l'arrière le culot à poignée du feu de position situé sous le feu de route.



5
Clignotants

- Retirer hors du réflecteur et vers l'arrière le culot à poignée du clignotant. Le clignotant se trouve à droite dans le projecteur.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

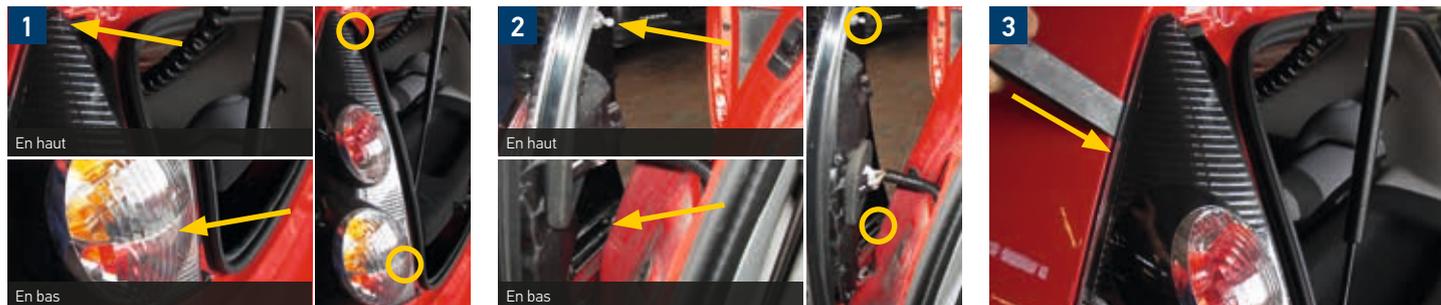
CITROËN C1, PEUGEOT 107

TOUS MOTEURS



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



Feux de position, stop, clignotants, antibrouillard arrière et de recul

(Feu arrière)

→ Dévisser les vis en haut et en bas du feu arrière (ouverture de clé 10).

→ Le feu est fixé en deux points dans la carrosserie à l'aide d'éléments à rotule.

→ **Attention !** Ne pas utiliser de tournevis à cet effet. Si la surface de pression ou d'appui est trop faible, des pièces risquent de se détacher du feu.

→ Enfoncer un coin en caoutchouc avec précaution entre carrosserie et feu jusqu'à ce que les éléments à rotule se détachent de leurs supports.



Feux de position, stop, clignotants, antibrouillard arrière et de recul

(Feu arrière)

- Déverrouiller la fiche et la retirer.
- Déverrouiller les mécanismes d'encliquetage du capuchon et retirer le capuchon du feu.
- Remplacer la lampe correspondante dans le porte-lampes.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

FORD B-MAX

DIESEL (À PARTIR DE L'ANNÉE DE L'ANNÉE DE FABRICATION 2012 À 2015)

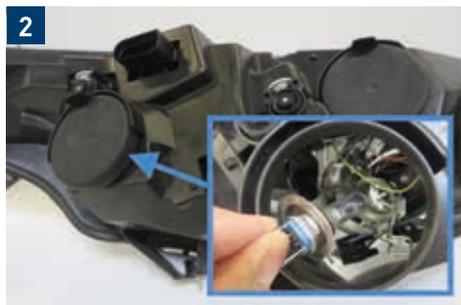


Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1 Feux de croisement



- Pour changer les lampes, il faut déposer le projecteur.
- Pour cela, ouvrir le capot et le bloquer. Desserrer les vis [points A] sur le projecteur et les retirer. Soulever légèrement le projecteur et le dégager de son support. Tirer le projecteur vers le milieu du véhicule et le soulever. Débrancher les connecteurs électriques [point B]. Retirer les projecteurs du véhicule.

- Débrancher les fiches de raccordement électriques à deux pôles.
- Pousser l'agrafe de sécurité sur le côté gauche d'abord un peu vers l'avant, puis vers le bas. Déplier ensuite l'étrier vers la droite.

- Retirer la lampe de son culot [fig. 2].
- Insérer la nouvelle lampe, fixer l'agrafe de sécurité.
- Enfiler la fiche de raccordement.
- **Attention !** En posant la nouvelle lampe, s'assurer que la douille est correctement positionnée.



Feux de route

- Pour changer les lampes, il faut déposer le projecteur. Pour la dépose, voir Feux de croisement [fig. 1].
- Débrancher les fiches de raccordement électriques à un pôle,
- Décrocher l'agrafe de sécurité sur les côtés gauche et droit.

- Retirer la lampe de son culot [fig. 3].
- Insérer la nouvelle lampe, fixer l'agrafe de sécurité.
- Enficher la fiche de raccordement.
- **Attention !** En posant la nouvelle lampe, s'assurer que la douille est correctement positionnée.



Clignotants

(à l'avant)

- Tourner le porte-lampes avec la lampe d'un quart de tour vers la gauche et le retirer du projecteur.
- Pousser légèrement la lampe vers le bas, la tourner vers la gauche et la retirer du porte-lampes.

Clignotants

(à l'avant)

- Insérer la nouvelle lampe dans le porte-lampes, l'enfoncer+ légèrement vers le bas et la tourner vers la droite [fig. 4].
- Remettre le porte-lampes en place.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

FORD FIESTA 1.4i

(ANNÉE DE FABRICATION À
PARTIR DE 11/2001)



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.

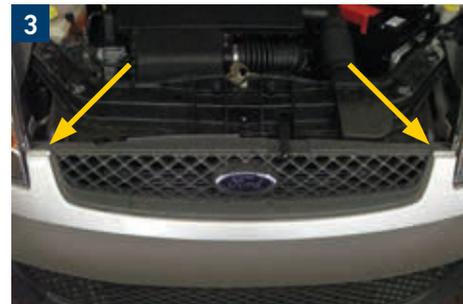


1
Feux de croisement et de route
(Côté conducteur)

→ Retirer le capuchon en caoutchouc du boîtier de projecteur.



2
→ Desserrer l'étrier en fil d'acier à ressort et remplacer la lampe H4.



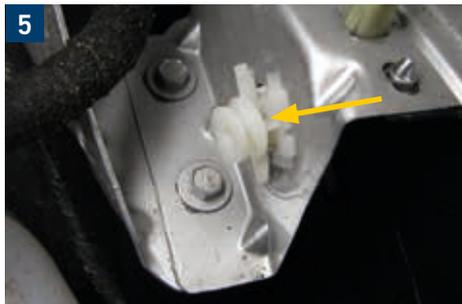
3
Feux de position et clignotants
(Côté conducteur / côté passager)

→ Desserrer la fixation de la calandre (des crantages se trouvent à droite et à gauche) et la retirer ensuite vers le haut.



4
Feux de position et clignotants
(Côté conducteur / côté passager)

→ Dévisser les vis (Torx 30) du projecteur.



→ Le projecteur doit maintenant être tiré vers l'avant d'un coup sec à partir d'un guide supplémentaire. Celui-ci se trouve en bas (côté aile) sur le projecteur.



→ Tirer l'habillage avant légèrement vers l'avant et retirer le projecteur de la carrosserie.



7
Feux de position et clignotants
(Côté conducteur / côté passager)

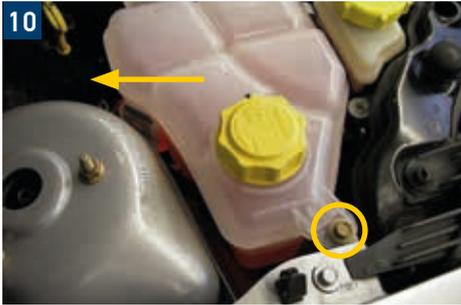
→ Débrancher le connecteur et retirer la fiche du projecteur.



→ Retirer le capuchon en caoutchouc du feu de position, retirer du réflecteur la douille avec la lampe et remplacer la lampe.



→ Tourner le culot à poignée de la lampe de clignotant vers la gauche jusqu'en butée et le retirer du projecteur avec la lampe.



Feux de croisement et de route
(Côté passager)

- Dévisser la vis du vase d'expansion de liquide de refroidissement et sortir le vase du guide par le haut. Mettre le vase sur le côté.
- Remplacer la lampe comme pour le côté conducteur.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

FORD FOCUS II 1.6i

(ANNÉE DE FABRICATION À PARTIR DE 11/2004)



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3. Comme les séquences de travail de ce véhicule sont identiques pour les deux côtés, elles sont décrites à titre d'exemple sur un seul côté.



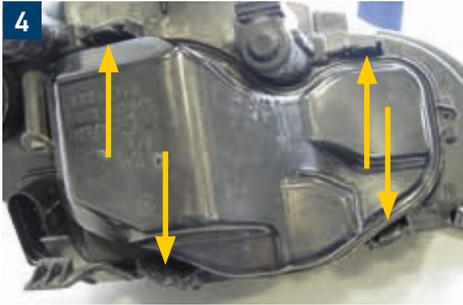
1 Feux de croisement, de route et de position



→ Dévisser la vis (Torx 30) du projecteur.

→ Passer une main derrière le projecteur. Tirer ensuite le projecteur d'un coup sec vers l'avant et le sortir de la carrosserie.

→ Débrancher le connecteur du projecteur. A l'aide d'un tournevis, desserrer le verrouillage et retirer ensuite la fiche centrale.



Feux de croisement, de route et de position

→ Pousser les ergots du couvercle de projecteur hors des fixations et le retirer.



→ La lampe en question peut maintenant être remplacée.



Clignotants

→ Déposer le projecteur comme décrit précédemment.
→ Tourner le culot de la lampe vers la gauche jusqu'en butée, puis le retirer du projecteur avec la lampe.



Clignotants

- Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose.
- Lors de la mise en place du projecteur, s'assurer que les deux supports inférieurs du projecteur s'enclenchent de nouveau correctement sur la carrosserie.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

FORD S-MAX

Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1 Feux de croisement, de route,, de position et clignotants
(Côté conducteur / côté passager)



→ Dévisser les vis (2 x Torx 30).



→ Retirer vers l'avant les projecteurs de la carrosserie.
→ La lampe correspondante peut maintenant être remplacée.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

HONDA JAZZ

TOUS MOTEURS

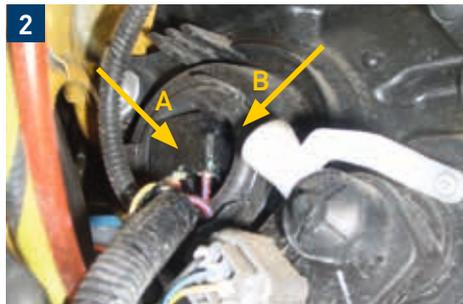


Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement et de route
(Côté conducteur / côté passager)



→ Déposer la garniture intérieure avant de l'aile (rivets à expansion). Pour faciliter la dépose, relever le véhicule et, le cas échéant, dévisser la roue.

→ Débrancher la fiche de la lampe H4 [point A].
→ Retirer ensuite le joint en caoutchouc périphérique du boîtier de projecteur [point B].

→ Desserrer l'étrier en fil d'acier à ressort et retirer la lampe du réflecteur.



Feux de position

- Déposer la garniture intérieure avant de l'aile (rivets à expansion [fig. 1]). Pour faciliter la dépose, relever le véhicule et, le cas échéant, dévisser la roue.
- Tourner la douille (la fiche peut rester branchée) vers la gauche et la retirer du réflecteur [fig. 4].

Clignotants

- Le remplacement des clignotants ne pose pas de problème et s'effectue par le capot ouvert.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

LAND ROVER RANGE ROVER SPORT

À ÉCLAIRAGE XÉNON (À PARTIR DE
L'ANNÉE DE FABRICATION 2005)



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



Feux de croisement, de route, éclairage de virage, feux de position et clignotants
(Côté conducteur / côté passager)

- Desserrer les éléments d'encliquetage (4 x) de la calandre.
- Retirer la calandre hors des guides inférieurs et vers l'avant, puis la retirer de la carrosserie.

- Tirer l'étrier de fixation vers le haut jusqu'à ce que les points de fixation soient dégagés.

- Retirer le projecteur de la carrosserie vers l'avant avec précaution.



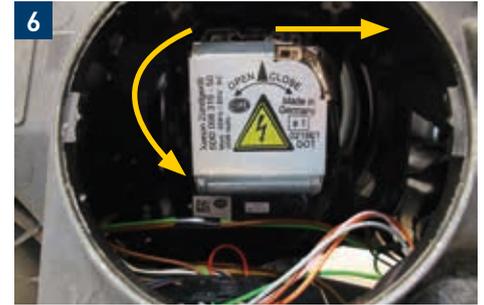
4
**Feux de croisement, de route, éclairage de virage,
feux de position et clignotants**
(Côté conducteur / côté passager)

→ Desserrer le blocage du connecteur à l'aide d'un tournevis et retirer la fiche.

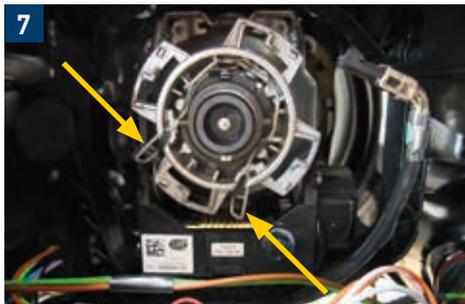


5
Feux de croisement
(Côté conducteur / côté passager)

→ Tourner le capuchon vers la gauche et le retirer du boîtier.

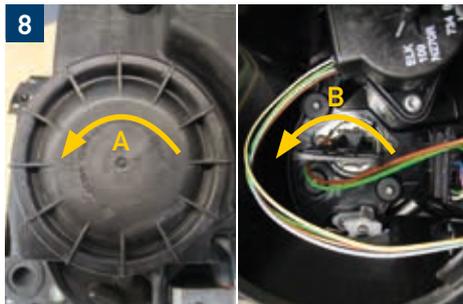


→ Tourner le module d'allumage vers la gauche et retirer du module le câble de la tension d'alimentation.
→ Retirer le module d'allumage de la lampe xénon vers l'arrière avec précaution.



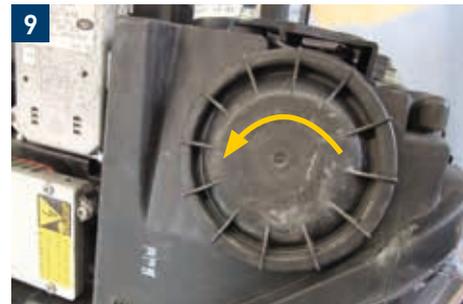
7
Feux de croisement
(Côté conducteur / côté passager)

→ Desserrer l'étrier en fil d'acier à ressort et retirer la lampe xénon du réflecteur vers l'arrière avec précaution.



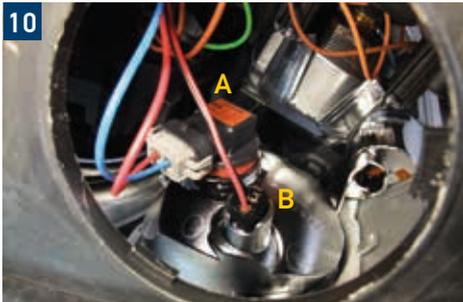
8
Feux de route
(Côté conducteur / côté passager)

→ Tourner le capuchon vers la gauche et le retirer du boîtier [point A].
→ Tourner le culot à poignée vers la gauche et le retirer du réflecteur avec la lampe vers l'arrière [point B].



9
Éclairage de virage et feux de position
(Côté conducteur / côté passager)

→ Tourner le capuchon vers la gauche et le retirer du boîtier.



10
Éclairage de virage et feux de position
 (Côté conducteur / côté passager)

- Tourner le culot de la lampe H8 vers la gauche et le retirer du réflecteur [point A].
- Retirer du réflecteur et vers l'arrière le culot du feu de position [point B].



11
Clignotants
 (Côté conducteur / côté passager)

- Retirer hors du guide et vers le haut le rail de blocage du projecteur jusqu'à ce que l'accès au culot à poignée soit libre.
- Tourner le culot à poignée vers la gauche et le retirer du réflecteur avec la lampe.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

MERCEDES-BENZ CLASSE A (W168)

TOUS MOTEURS



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement et de route
(Côté conducteur / côté passager)



2
→ Desserrer le verrouillage du capuchon. Pour cela, pousser le levier vers la droite.



3
→ Retirer le capuchon des guides.

- Le remplacement s'effectue par le biais d'un volet situé sur la face intérieure de l'aile.
- Pour une meilleure accessibilité, relever la voiture.
- Tourner la fermeture à baïonnette vers la gauche et la desserrer.
- Retirer le cache de l'aile.



Feux de croisement et de route (Côté conducteur / côté passager)

→ Débrancher le connecteur et l'étrier en fil d'acier à ressort de la lampe et la remplacer.

Clignotants et feux de position

→ Le remplacement des clignotants et des feux de position ne pose pas de problème et s'effectue par le capot.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

MINI COOPER S

ESSENCE (À PARTIR DE L'ANNÉE
DE FABRICATION 2012 À 2015)



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



Feux de croisement

- Pour changer les lampes, il faut déposer le projecteur.
- Pour cela, ouvrir le capot et le bloquer.
- Desserrer les vis [points A] sur le projecteur et les retirer.

- Tirer légèrement les projecteurs vers l'avant et débrancher le raccord de flexible des gicleurs de lave-projecteurs.

- Retirer / débrancher le connecteur électrique.
- Retirer les projecteurs du véhicule.



Feux de croisement

- Retirer le capuchon sur la face arrière du projecteur en déverrouillant la languette de maintien.
- Débrancher le raccordement électrique.
- Tourner le module d'allumage vers la gauche et le retirer (fermeture à baïonnette).
- En posant la nouvelle lampe xénon ou le module d'allumage, s'assurer qu'ils sont correctement positionnés dans la douille.



Clignotants

(à l'avant)

- Retirer le capuchon sur la face arrière.
- Tourner le porte-lampes avec la lampe d'un quart de tour vers la gauche et le retirer du projecteur.
- Pousser légèrement la lampe vers le bas, la tourner vers la gauche et la retirer du porte-lampes.

- Insérer la nouvelle lampe dans le porte-lampes, appuyer légèrement vers le bas et tourner vers la droite.
- Remettre le porte-lampes en place.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

OPEL CORSA D 1,4

(À PARTIR DE L'ANNÉE DE FABRICATION 2007)



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement
(Côté conducteur)



→ Déposer le pare-chocs. Pour cela, dévisser les quatre vis (8 mm) en haut du support de verrouillage.

→ Sur les deux côtés, dévisser les deux vis (Torx 20) de la garniture de passage de roue.

→ Dévisser les vis inférieures (5 x Torx 20) du pare-chocs.
→ Retirer le pare-chocs de la carrosserie en le tirant vers l'avant.
→ **Attention !** Débrancher le connecteur du capteur de qualité de l'air (si disponible).



Feux de croisement
(Côté conducteur)

→ Dévisser les vis du projecteur (3 x 8 mm) [fig. 4 et 5] et le sortir de la carrosserie en tirant le projecteur un peu vers l'avant.

→ Déverrouiller le connecteur du projecteur et le retirer du projecteur.
→ Desserrer l'étrier de fixation du capuchon et retirer le capuchon du boîtier de projecteur.



Feux de croisement
(Côté conducteur)

- Retirer du réflecteur la lampe avec sa fiche en la tirant vers l'arrière avec précaution.



Feux de route et de position
(Côté conducteur)

- Retirer le raccord du réservoir de liquide de lavage vers le haut, hors du guide et du réservoir.
- Tourner le capuchon vers la gauche et le retirer.
- La lampe en question peut maintenant être remplacée.

Clignotants
(Côté conducteur)

- Déposer le projecteur, voir feux de croisement.
- Tourner le culot à baïonnette vers la gauche et le retirer du réflecteur avec la lampe.

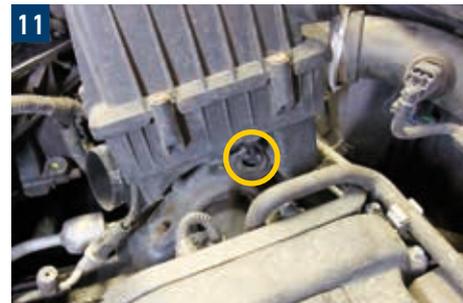


9
Feux de croisement
(Côté passager)

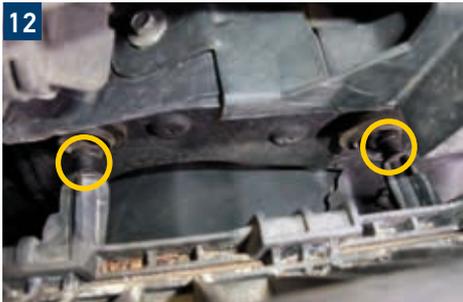
→ Dévisser la vis (Torx 25) de la conduite d'admission d'air et déposer cette dernière.



10
→ Desserrer le collier de serrage du filtre à air et retirer le flexible d'aspiration du filtre à air.



11
→ Retirer le filtre à air des guides en le tirant vers le haut [fig. 11 et 12].



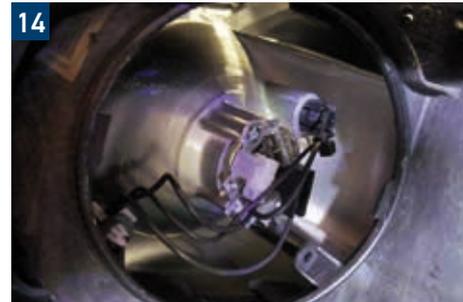
12
Feux de croisement
(Côté passager)

→ Desserrer les agrafes du capuchon et les retirer du boîtier.



13
Feux de route et de position
(Côté passager)

→ Dévisser la vis (Torx 25) de la conduite d'admission d'air et déposer cette dernière.



14
→ Tourner le capuchon vers la gauche et le retirer.
→ La lampe en question peut maintenant être remplacée.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

OPEL SIGNUM / VECTRA V6 CDTI AVEC ÉCLAIRAGE XÉNON



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



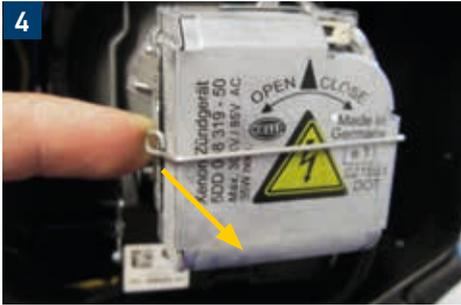
1
Feux de croisement
(Côté conducteur)



→ Ouvrir et retirer le couvercle du caisson de batterie et de la boîte à fusibles.

→ Détacher le clip de maintien de la tubulure de remplissage et retirer la tubulure du réservoir de liquide de lave-glace en la tirant vers le haut.
→ Pour cela, tourner légèrement la tubulure dans un sens et dans l'autre.

→ Dévisser les vis du couvercle du boîtier de projecteur (Torx 20).
→ Rabattre ensuite le couvercle vers l'arrière autant que possible, puis le retirer des fixations en le tirant vers le haut.



Feux de croisement
(Côté conducteur)

→ Retirer l'étrier de sécurité vers l'avant.



→ Tourner le module d'allumage vers la gauche jusqu'en butée. Le câble de tension d'alimentation est alors automatiquement poussé hors du module d'allumage.
→ Retirer le module d'allumage de la lampe xénon.
→ Desserrer l'étrier en fil d'acier à ressort et remplacer la lampe xénon.



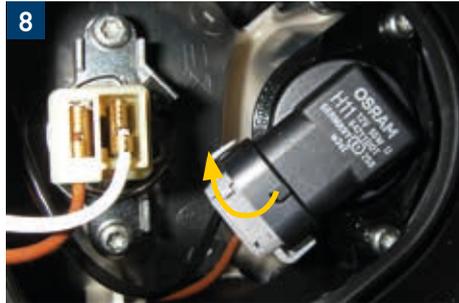
Feu de position
(Côté conducteur)

→ Tourner le culot à poignée vers la gauche, puis le retirer du réflecteur avec la lampe.



7
Feux de route et éclairage de virage statique
 (Côté conducteur)

→ Dévisser les vis du couvercle du boîtier de projecteur (Torx 20) et retirer le couvercle.



8

→ Débrancher la fiche de la lampe H1 (connecteur de gauche), repousser les étriers de ressort et remplacer la lampe.

→ Débrancher la fiche de la lampe H11 (connecteur de droite), tourner le culot de la lampe vers le haut et le sortir du réflecteur avec la lampe.

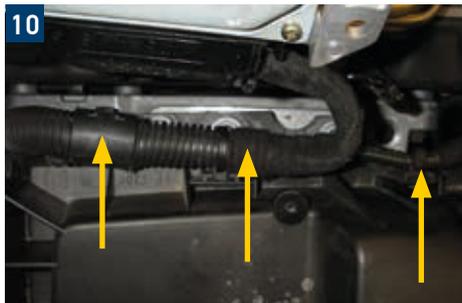
Clignotants
 (Côté conducteur)

→ La lampe du clignotant est du type « LongLife » et dure en général toute la vie de la voiture. Elle ne peut pas non plus être remplacée.



9
Clignotants
(Côté passager)

→ Dévisser les vis du calculateur moteur sur le boîtier de filtre à air.



→ Ouvrir ou desserrer les agrafes du faisceau de câbles. Tourner le calculateur de 180° et le déposer sur le moteur.



→ Débrancher le connecteur du débitmètre d'air massique, desserrer le collier de serrage extérieur et retirer le flexible d'admission d'air.



Clignotants (Côté passager)

→ Retirer également le flexible d'air se trouvant en dessous.

→ Retirer des guides [fig. 13] le boîtier de filtre à air (en biais vers le haut et vers la droite).

→ Le flexible de la purge du bloc-cylindres est également retiré à cette occasion [fig. 14].

→ Toutes les lampes peuvent maintenant être remplacées comme indiqué pour le côté conducteur.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et, si nécessaire, le corriger à l'aide d'un testeur de diagnostic (lecture du code défaut, réglage de base du correcteur de site des projecteurs, etc.)

OPEL ZAFIRA II 1.6i

(ANNÉE DE FABRICATION À
PARTIR DE 07/2005)



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3. Comme les séquences de travail de ce véhicule sont identiques pour les deux côtés, elles sont décrites à titre d'exemple sur un seul côté.



1 Feux de croisement

→ Déposer la trappe de maintenance dans le passage de roue.



→ Débrancher le connecteur du projecteur.
Pour cela, pousser l'étrier de sécurité vers la gauche et retirer ensuite la fiche centrale.

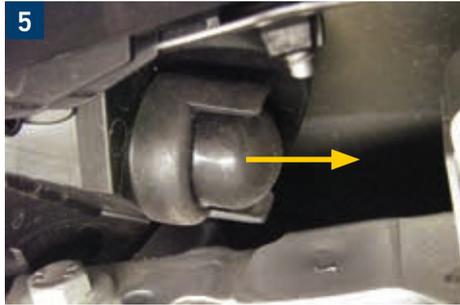


→ Retirer le capuchon en caoutchouc du boîtier de projecteur arrière.
→ Tourner la douille vers la gauche et la retirer du réflecteur avec la lampe.



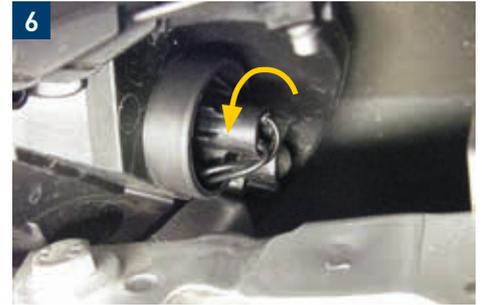
Feux de croisement

- À l'aide d'un petit tournevis, plier l'étrier de sécurité jusqu'à ce qu'il puisse être glissé sur l'ergot.
- Remplacer la lampe.



Clignotants

- Retirer le capuchon en caoutchouc.



- Tourner la douille vers la gauche et la retirer du projecteur avec la lampe.
- Comme la douille est assez serrée, on peut aussi s'aider d'une pince plate.



Feux de route et de position

→ Retirer le capuchon en caoutchouc et remplacer la lampe correspondante.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

RENAULT ESPACE IV

TOUS MOTEURS



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



En haut



En bas



En haut



En bas



Feux de position, stop, clignotants, antibrouillard arrière et de recul

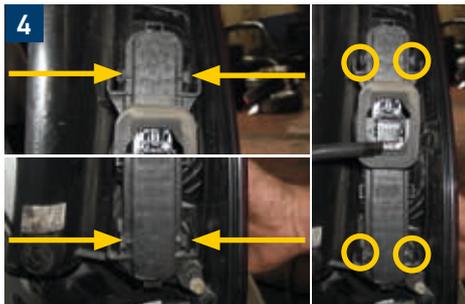
(Feu arrière)

→ Dévisser les vis du feu arrière.

→ Le feu est fixé en deux points dans la carrosserie à l'aide d'éléments à rotule.

→ Enfoncer un coin en caoutchouc avec précaution entre carrosserie et feu jusqu'à ce que les éléments à rotule se détachent de leurs supports.

→ **Attention !** Ne pas utiliser de tournevis à cet effet. Si la surface de pression ou d'appui est trop faible, des pièces risquent de se détacher du feu.



Feux de position, stop, clignotants, antibrouillard arrière et de recul
(Feu arrière)

→ Les quatre mécanismes d'encliquetage se déverrouillent, de sorte que le support de portelampes peut être retiré du feu.

→ Remplacer la lampe correspondante dans le portelampes [fig. 5, tournée à 90°].

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

RENAULT LAGUNA (K74) 2.2 DCI

À ÉCLAIRAGE XÉNON (À PARTIR DE L'ANNÉE DE FABRICATION 05/2005)



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement
(Côté passager)



→ Tourner le clip de fixation de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirer le cache. Pour cela, soulever légèrement le cache et le tirer vers l'intérieur du moteur.

→ Retirer le réservoir d'huile de la direction assistée de son support en le tirant vers le haut et le mettre sur le côté.

→ Retirer le capuchon en caoutchouc du boîtier de projecteur.

→ Tourner le module d'allumage vers la gauche jusqu'en butée et le retirer de la lampe xénon.

→ Desserrer l'étrier en fil d'acier à ressort et remplacer la lampe.



4
Clignotants
(Côté passager)

- Retirer la tubulure de remplissage du réservoir d'alimentation du lave-glace en la tirant vers le haut. Ce faisant, déplacer légèrement la tubulure dans un sens et dans l'autre [fig. 4].
- Tourner la douille du clignotant vers la gauche au niveau de la poignée et retirer la douille avec la lampe [fig. 5].



5
Feux de route et de position
(Côté passager)

- Retirer du boîtier de projecteur le capuchon en caoutchouc de la lampe de feu de route.
- Les lampes peuvent maintenant être remplacées, avec un peu de « doigté ».



6
Feux de croisement
(Côté passager)

- Dévisser la vis de la conduite d'admission (Torx 20).



7
Feux de croisement
(Côté passager)

- La conduite d'admission se compose de deux parties et peut être séparée.
- Appuyer légèrement sur l'ergot à l'aide d'un tournevis.



- En même temps, tirer la partie avant de la conduite d'admission vers l'avant et la retirer du compartiment moteur par le haut.
- Les lampes peuvent maintenant être retirées, comme décrit pour le côté passager.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et, si nécessaire, le corriger à l'aide d'un testeur de diagnostic (lecture du code défaut, réglage de base du correcteur de site des projecteurs, etc.)

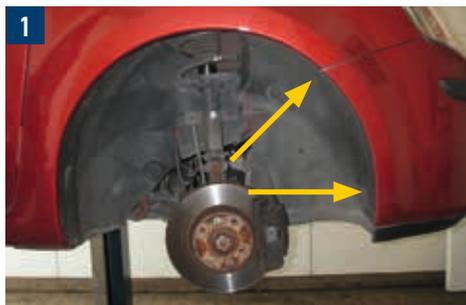
RENAULT MODUS

TOUS MOTEURS



Remplacement de la lampe

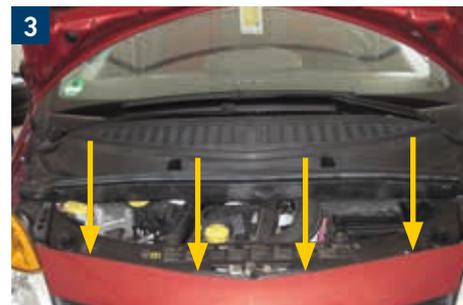
Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



Feux de croisement et de route
(Côté conducteur / côté passager)



→ Déposer le revêtement de soubassement (ouverture de clé 10).



→ Pour déposer la jupe avant, déposer les vis supérieures (4 pièces).



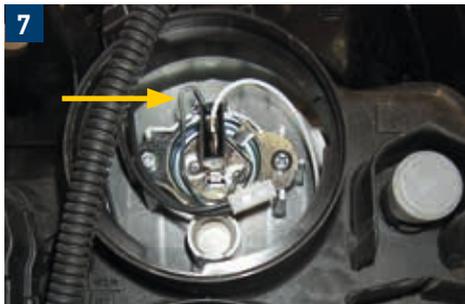
Feux de croisement et de route
(Côté conducteur / côté passager)



→ Retirer la jupe avant vers l'avant.



→ Déposer les vis (3 pièces, ouverture de clé 10) du projecteur et le sortir un peu de la carrosserie vers l'avant.
→ En option, il est également possible de débrancher les connecteurs afin de pouvoir retirer complètement le projecteur.



7
Feux de croisement et de route
(Côté conducteur / côté passager)

- Tourner le capuchon correspondant vers la gauche et le retirer.
- Pour les feux de route (réflecteur supérieur), desserrer l'étrier en fil d'acier à ressort et remplacer la lampe.



- 8**
- Pour les feux de croisement, retirer du réflecteur la lampe avec la fiche vers l'arrière.



9
Feux de position

- Pour desserrer la jupe avant, déposer les vis supérieures (4 pièces).



Feux de position

- Tirer avec précaution la jupe avant vers l'avant jusqu'à ce que la douille soit visible et accessible pour la main.
- Tourner la douille vers la gauche et la retirer du réflecteur avec la lampe.

Clignotants

- Le remplacement du feu clignotant ne pose pas de problème et s'effectue par le capot ouvert.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

SKODA OCTAVIA 2.0 FSI

AVEC PROJECTEURS BI-XÉNON

(À PARTIR DE L'ANNÉE DE FABRICATION 01/2009)

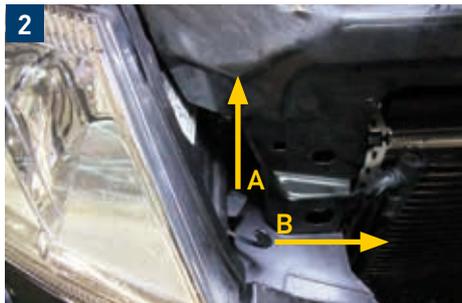


Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement, de route,, de position et clignotants
(Côté conducteur / côté passager)



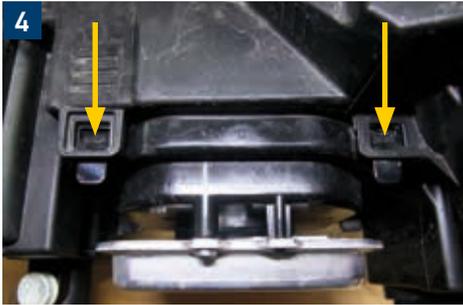
→ Dévisser l'écrou en plastique du goujon taraudé.

→ Pousser le petit levier vers le haut et le maintenir dans cette position [point A].

→ Retirer les projecteurs de la carrosserie par l'avant.

→ Tirer ensuite la tige de verrouillage vers l'arrière [point B].

→ Débrancher le connecteur du projecteur.



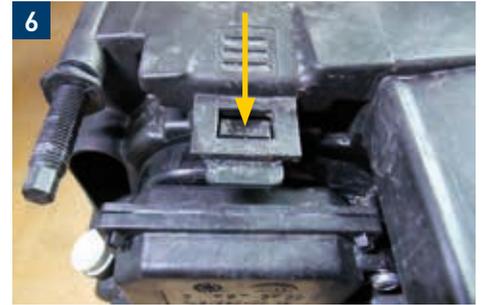
Feux de croisement

(Côté conducteur / côté passager)

- Desserrer les ergots, en haut et en bas, sur le capuchon et retirer le capuchon.
- **Attention !** En retirant le capuchon, faire attention au câble d'alimentation du ballast.



- Tourner le module d'allumage vers la gauche et le retirer du réflecteur avec précaution.
- Déverrouiller le connecteur du module d'allumage et retirer le câble.



Feux de route

(Côté conducteur / côté passager)

- Desserrer les ergots, en haut et en bas, sur le capuchon et retirer le capuchon.



7 Feux de route

(Côté conducteur / côté passager)

→ Débrancher la fiche de la lampe, déverrouiller l'étrier en fil d'acier à ressort et retirer la lampe du réflecteur.



8 Clignotants

(Côté conducteur / côté passager)

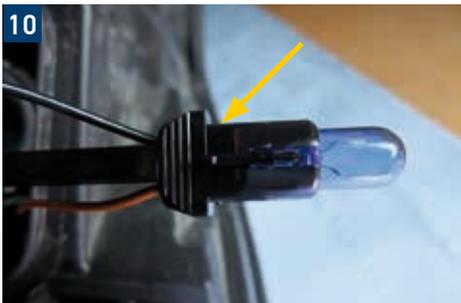
→ Tourner le culot à baïonnette vers la gauche et le retirer du réflecteur avec la lampe.



9 Feux de position

(Côté conducteur / côté passager)

→ Pour accéder à la lampe, il faut au préalable déposer la lampe xénon, voir séquences de travail feux de croisement.



Feux de position

(Côté conducteur / côté passager)

- Retirer du réflecteur le culot à poignée avec la lampe vers l'arrière.
- **Attention !** En posant le culot à poignée, celui-ci doit s'enclencher de manière audible.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

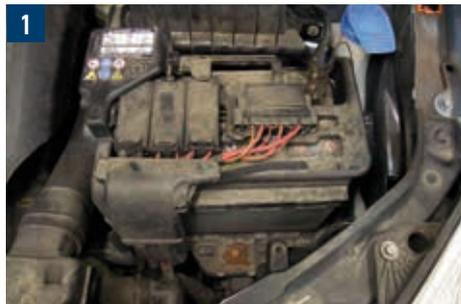
SKODA ROOMSTER 1.9 TDI

AVEC PROJECTEURS BI-HALOGÈNES
(À PARTIR DE L'ANNÉE DE
FABRICATION 2006 À 2010)



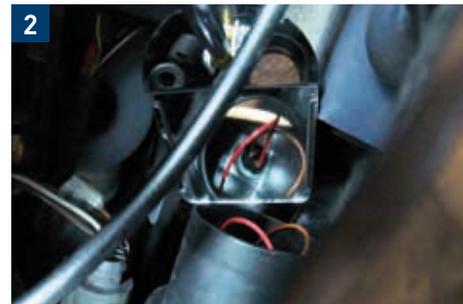
Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de position
(Côté conducteur)

→ La batterie doit être déposée afin d'avoir suffisamment de place pour le remplacement.



2
→ La douille est encastrée profondément dans le projecteur et est également seulement visible avec un miroir.
→ Dans certains cas, la douille est très serrée dans le réflecteur. En raison de cela et de la petite ouverture d'accès, il est recommandé d'utiliser une pince à becs pour la déposer.

Feux de croisement, de route et clignotants
(Côté conducteur)

→ Les lampes peuvent être remplacées sans problème.

Feux de croisement et de route (Côté passager)

→ Les lampes peuvent être remplacées sans problème.



Clignotants (Côté passager)

→ Pour avoir suffisamment de place pour la main, retirer le flexible du filtre à carburant de son support et le pousser ensuite vers la droite. Il est maintenant possible d'accéder au culot à baïonnette.



Feux de position (Côté passager)

→ Déposer le réservoir de liquide de refroidissement.
Pour cela, débrancher le connecteur sur le réservoir.



5
Feux de position
(Côté passager)

→ Retirer des goujons taraudés le guide de câble en le tirant vers le haut et dévisser les vis (2 x 10 mm).



→ Dévisser les vis (2 x 10 mm) et déposer le support métallique.



→ Déposer les goujons taraudés du réservoir de liquide de refroidissement (2 x 10 mm) [fig. 6] et les mettre sur le côté.



Feux de position
(Côté passager)

→ Retirer le capuchon en caoutchouc du feu de position. La douille est encastrée profondément dans le projecteur. À l'aide d'une pince à becs, retirer du réflecteur la douille en la tirant vers l'arrière avec précaution.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

VW BEETLE 1.9 TDI PD



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3. Comme les séquences de travail de ce véhicule sont identiques pour les deux côtés, elles sont décrites à titre d'exemple sur un seul côté.



1 Feux de croisement



→ Déverrouiller le boîtier de projecteur. Pour cela, tourner légèrement le levier vers la gauche à l'aide d'une clé à tête hexagonale (ouverture de clé 5) jusqu'à ce qu'un bruit de « claquement » se fasse entendre.

→ Le levier se trouve sur le bord inférieur du projecteur [fig. 1 et 2].

→ Pousser l'étrier de la tôle d'arrêt vers le bas tout en poussant le projecteur hors de la carrosserie vers l'arrière avec précaution.

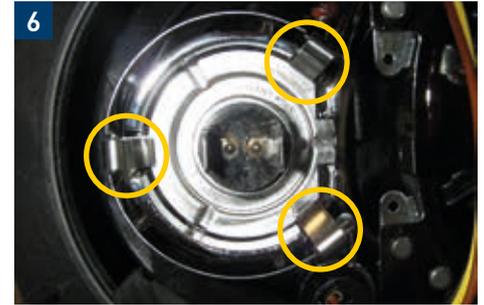


Feux de croisement

- Une fois le projecteur déposé, la tôle d'arrêt est facilement reconnaissable. Côté conducteur, il faut pour cela utiliser un long tournevis ou un objet similaire pour atteindre le levier.
- Pousser l'étrier de sécurité du capuchon vers le haut et retirer le capuchon du boîtier de projecteur arrière.

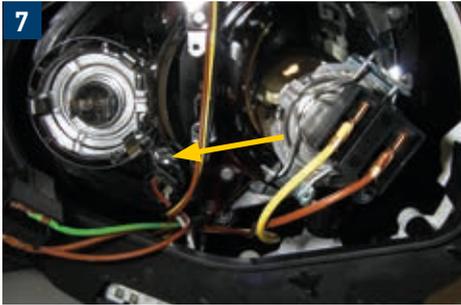


- Débrancher la fiche de la lampe.
- Desserrer l'étrier en fil d'acier à ressort et remplacer la lampe.



Feux de route

- Déposer le projecteur comme décrit précédemment et retirer le capuchon.
- Repousser légèrement les supports à l'aide d'un tournevis et remplacer la lampe.



7
Feu de position

- Déposer le projecteur comme décrit précédemment et retirer le capuchon.
- Retirer du réflecteur le culot avec la lampe et remplacer la lampe.



8
Clignotants

- À l'aide d'un tournevis, pousser le boîtier de clignotant vers l'avant pour le faire sortir du pare-chocs.
- Tourner la douille avec la fiche vers la gauche jusqu'en butée et la retirer du boîtier de feu.



- Débrancher la fiche de la lampe et la remplacer.
- Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

VW PASSAT (B5) 1.9 TDI



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement, de route, de position et clignotants
(Côté conducteur)

- Desserrer le cache du réservoir de liquide de frein et le retirer.
- Retirer du boîtier de projecteur arrière le capuchon de la lampe correspondante.

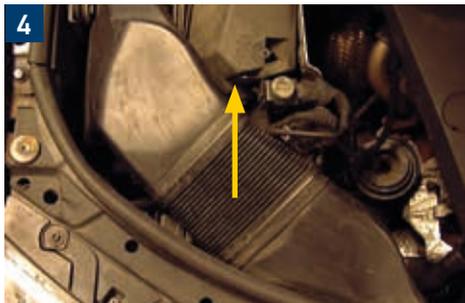


2
Feux de croisement, de route, de position et clignotants
(Côté passager)

- Dévisser les vis de la conduite d'admission d'air.



- Déposer les capuchons des vis, dévisser les vis et retirer le cache en plastique.

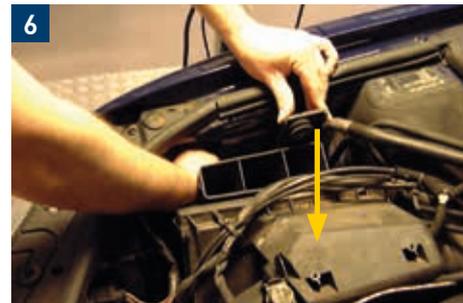


4
Feux de croisement, de route, de position et clignotants
(Côté passager)

→ Retirer du boîtier de filtre à air le conduit d'air en le tirant vers le haut.



5
→ Dévisser la vis du boîtier de filtre à air [fig. 5].
→ Pour accéder plus facilement au capuchon du boîtier de projecteur, pousser le boîtier de filtre à air d'env. 5 cm vers l'intérieur du moteur et le bloquer dans cette position [fig. 6].



6
→ Remplacer la lampe correspondante comme pour le côté conducteur.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

VW POLO (9N) 1.4 TDI



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement
(Côté conducteur)

→ Pour disposer d'un peu plus d'espace pour la pose, détacher des pattes de fixation le cache de batterie et le porte-fusibles se trouvant en dessous et les déplacer légèrement vers la gauche.

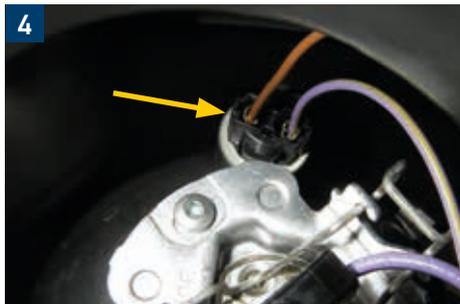


2
Clignotants
(Côté conducteur)

→ Retirer le capuchon en caoutchouc (feux de croisement) du boîtier du projecteur.
→ Débrancher le connecteur de la lampe et tourner la bague de fixation vers la gauche.
→ Retirer la lampe du réflecteur et la remplacer.



→ Tourner le capuchon vers la gauche et le retirer.
→ Tourner la douille du clignotant au niveau de la poignée vers la gauche et la retirer avec la lampe. Les remplacer.



Feux de route et de position
(Côté conducteur)

- Pour accéder à ces deux lampes, il faut d'abord déposer la batterie. Noter au préalable le code de l'autoradio.
- Retirer le capuchon en caoutchouc (feux de route et de position) du boîtier de projecteur.
- Détacher l'étrier en fil d'acier à ressort et le connecteur de la lampe de feu de route et remplacer la lampe.



Feux de croisement
(Côté passager)

- Retirer du réflecteur la douille de la lampe de feu de position par la fiche de raccordement.
- Dévisser la vis (Torx 40) du filtre à carburant.

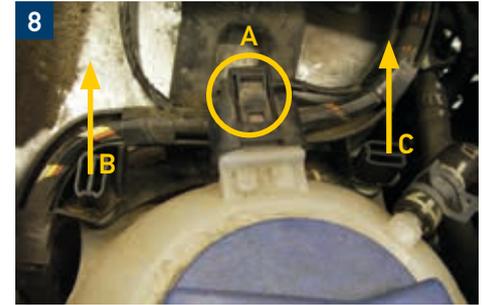


6
Feux de croisement
(Côté passager)

- Pliez le filtre à carburant légèrement sur le côté avec précaution.
- **Attention !** Pour les véhicules équipés d'un climatiseur, faire attention à la conduite de réfrigérant.



- Pour les mains « minces », le capuchon en caoutchouc est désormais accessible.
- Pour avoir plus de place, il convient de déposer le vase d'expansion du liquide de refroidissement.



- Détacher le connecteur [point A] et retirer le pont des goujons taraudés [points B et C] en le tirant vers le haut.
- Déposer les écrous de fixation du vase d'expansion et mettre ce dernier sur le côté sans détacher les flexibles.

Feux de route, de position et clignotants

→ Remplacer comme décrit pour le côté conducteur (sans déposer la batterie).

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

2

VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES



CONSIGNE DE SÉCURITÉ VÉHICULES ÉLECTRIQUES

En intervenant sur ou à proximité immédiate de systèmes haute tension, respecter ce qui suit :

Tous les travaux de réparation ne doivent être effectués que par des personnes qualifiées en électrotechnique. Avant de procéder à toute réparation, le système haute tension doit être mis hors tension par un « spécialiste des travaux réalisés sur des véhicules haute tension (HT) à sécurité intrinsèque ». Les lois et règlements spécifiques à chaque pays concernant les travaux réalisés sur des systèmes haute tension doivent être observés et respectés.

RENAULT ZOE

ÉLECTRIQUE (À PARTIR DE
L'ANNÉE DE FABRICATION 2012)



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



Feux de croisement et de route

→ Retirer le cache en caoutchouc [point A] sur la face arrière du projecteur.

→ Tourner le raccordement électrique avec le porte-lampes vers la gauche et les retirer complètement du culot avec la lampe.

→ Retirer la lampe de son support.

→ En posant la nouvelle lampe, s'assurer qu'elle est correctement posée dans la douille.

→ Remettre en place le porte-lampes en procédant dans l'ordre inverse.



Clignotants

(à l'avant)

- Tourner le porte-lampes avec la lampe d'un quart de tour vers la gauche et le retirer du projecteur.
- Pousser légèrement la lampe vers le bas, la tourner vers la gauche et la retirer du porte-lampes.
- Insérer la nouvelle lampe dans le porte-lampes, appuyer légèrement vers le bas et tourner vers la droite.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

TOYOTA AURIS

HYBRID



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.

Feux de croisement, de route,, de position et clignotants

(Côté conducteur)

→ Les lampes peuvent être remplacées sans problème.

Feux de croisement, de position et clignotants

(Côté passager)

→ Les lampes peuvent être remplacées sans problème.



Feux de route

(Côté passager)

→ Déposer le réservoir de liquide de refroidissement. Pour cela, dévisser les vis (2 x 10 mm) et retirer le réservoir du guide en le tirant le haut.

→ Mettre ensuite le réservoir sur le côté à droite.



Feux de route
(Côté passager)



→ La lampe est maintenant accessible pour la main gauche.

→ Tourner la lampe (H8) vers la gauche et la retirer du réflecteur.
→ Débrancher le connecteur de la lampe et la remplacer.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

TOYOTA C-HR

HYBRIDE (À PARTIR DE L'ANNÉE
DE FABRICATION 2016 À 2020)



Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



1
Feux de croisement et de route

- Tourner le porte-lampes avec la lampe d'un quart de tour vers la gauche et les retirer du projecteur (fermeture à baïonnette).
- Débrancher la lampe avec son culot de la fiche de raccordement électrique.

- Poser la nouvelle lampe, fixer la fiche de raccordement [fig. 1].
- En posant la nouvelle lampe, s'assurer qu'elle est correctement posée dans la douille.



2
Clignotants
(à l'avant)

- Tourner le porte-lampes avec la lampe d'un quart de tour vers la gauche et le retirer du projecteur.
- Pousser légèrement la lampe vers le bas, la tourner vers la gauche et la retirer du porte-lampes.
- Insérer la nouvelle lampe dans le porte-lampes, appuyer légèrement vers le bas et tourner vers la droite.

Feux de position et de jour

→ Module LED. Aucun remplacement des différentes lampes n'est prévu.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

VW E-UP!

ÉLECTRIQUE (À PARTIR DE L'ANNÉE DE FABRICATION 2013)



Feux de croisement et de route

- Débrancher la fiche de raccordement électrique de la lampe avec précaution.
- Retirer le cache en caoutchouc sur la face arrière du projecteur.
- Décrocher l'étrier de sécurité de la lampe et le rabattre sur le côté.

Remplacement de la lampe

Pour remplacer les lampes de ce véhicule, vous devez suivre les instructions de réparation supplémentaires en page 3.



Feux de position et de jour

- Tourner le porte-lampes avec la lampe d'un quart de tour vers la gauche et le retirer du projecteur [point 1].
- Pousser légèrement la lampe vers le bas, la tourner vers la gauche et la retirer du porte-lampes.
- Insérer la nouvelle lampe dans le porte-lampes, appuyer légèrement vers le bas et tourner vers la droite.

3



Clignotants

(à l'avant)

- Tourner le porte-lampes avec la lampe d'un quart de tour vers la gauche et le retirer du projecteur [point 2].
- Pousser légèrement la lampe vers le bas, la tourner vers la gauche et la retirer du porte-lampes.
- Insérer la nouvelle lampe dans le porte-lampes, appuyer légèrement vers le bas et tourner vers la droite.

Reposer tous les composants déposés dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôler le fonctionnement du système d'éclairage. Contrôler le réglage des projecteurs et le corriger si nécessaire.

HELLA S.A.S.

B.P. 7

11 av Albert Einstein

93151 Le Blanc Mesnil Cedex

Téléphone: 0149395959

E-Mail: info.fr@hella.com

Internet: www.hella.fr

© HELLA GmbH & Co. KGaA, Lippstadt
J01980/02.24

Sous réserve de modifications matérielles et
tarifaires.