

Beleuchtung

Elektrik

Elektronik

Thermo  
Management

Verkaufs-  
Unterstützung

Technischer  
Service

Unsere Ideen,  
Ihr Erfolg.

***Austausch des***

***Leuchtmittels***

***2006***



*Ideen für das  
Auto der Zukunft*

## Inhaltsverzeichnis

<b>Audi A2 1.4 TDI</b> .....	4 – 6
<b>Audi A3 2.0 TDI PD</b> (Baujahr ab 2003) .....	7 - 9
<b>Audi A6, 2.4</b> (Baujahr ab 05.04) mit Xenonlicht .....	10 – 12
<b>BMW 5er (E60)</b> mit Xenonlicht .....	13 – 16
<b>Fiat Stilo 1,6</b> .....	17 - 18
<b>Ford Fiesta 1.4i</b> (Baujahr ab 11.01) .....	19 – 22
<b>Ford Focus C-Max 1.6i</b> .....	23 – 25
<b>Ford Focus II 1.6i</b> (Baujahr ab 11.04) .....	26 – 28
<b>Ford Galaxy 2,3L</b> (Baujahr ab 01.00) mit Xenonlicht .....	29 – 32

<b>Ford Mondeo</b> (Baujahr ab 01.00) mit Xenonlicht .....	33 – 34
<b>Honda Accord 2.2 CTDI</b> (Baujahr ab 01.03) mit Xenonlicht .....	35 – 38
<b>Opel Astra H 1,6</b> .....	39 – 40
<b>Opel Meriva 1.6i</b> .....	41 – 44
<b>Opel Omega B 2.2</b> Diesel mit Xenonlicht .....	45 – 47
<b>Opel Signum/ Vectra V6 CDTI</b> mit Xenonlicht .....	48 – 51
<b>Opel Zafira II 1.6i</b> (Baujahr ab 07.05) .....	52 – 54
<b>Renault Espace 2.0 T</b> (Baujahr ab 11.02) Xenonlicht .....	55 – 57

<b>Renault Laguna (K74)</b> (Baujahr ab 05.05) 2.2 dci mit Xenonlicht .....	58 – 60
<b>Renault Megane 1,9 dci</b> .....	61 – 62
<b>Rover 75 Facelift</b> mit Xenonlicht .....	63 – 64
<b>Skoda Superb,1,9L TDI</b> .....	65 – 66
<b>Volvo S 40</b> (ab Baujahr 01.04) <b>Volvo V 50</b> (ab Baujahr 04.04) Alle Fahrzeuge mit Xenonlicht .....	67 – 69
<b>VW Beetle 1.9 TDI PD</b> .....	70 – 72
<b>VW Passat (B5) 1.9 TDI</b> .....	73 – 74
<b>VW Polo (9N) 1.4 TDI</b> .....	75 - 77

#### Zeichenerklärung:



= sehr aufwändig



= aufwändig



= mittel



= geringer Aufwand



= sehr geringer Aufwand

### ***Der Leuchtmittelaustausch muss nicht schwierig sein.***

Die heutigen Autos werden zunehmend komplexer. Immer mehr Komponenten müssen in den Fahrzeugen ihren Platz finden. Das führt im Extremfall immer öfter dazu, dass zwischen den Bauteilen im Motorraum keine handbreit mehr Platz vorhanden ist. Dieser Umstand ist dann besonders ärgerlich, wenn ein Leuchtmittel im Scheinwerfer ausgetauscht werden muss. Hat man nach einiger Zeit suchen endlich den Scheinwerferdeckel entdeckt, muss man sich nicht selten den Weg bis dorthin „frei schrauben“. Der Zeitaufwand bei einigen Fahrzeugen ist beträchtlich, da erst der ganze Scheinwerfer ausgebaut werden muss, um an das Leuchtmittel zu gelangen. Schmerzhaft Erfahrungen mit spitzen Kanten und scharfen Graten gehören dabei ebenfalls zum Alltag.

In diesem Handbuch sind Fahrzeuge aufgeführt, bei denen ein erhöhter Arbeitsaufwand besteht. Mit einfach nachvollziehbaren Arbeitsschritten und detaillierten Fotos trägt dieses Handbuch dazu bei, den Austausch des Leuchtmittels einfacher und effizienter zu gestalten. Damit der Leuchtmittelaustausch nicht schwierig wird.

## Audi A2 1.4 TDI



### Austausch des Leuchtmittels

Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten identisch sind, werden diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.  
Als Erstes die Zündung ausschalten.



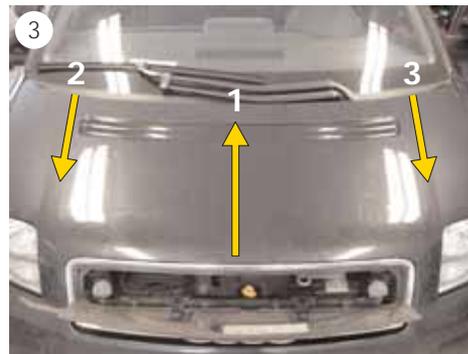
Um in den Motorraum zu gelangen, muss die Motorhaube ausgebaut werden.

Wie folgt vorgehen:

- Serviceklappe vom Fahrzeuginnenraum aus entriegeln und nach vorne klappen (s. Abb. 1).

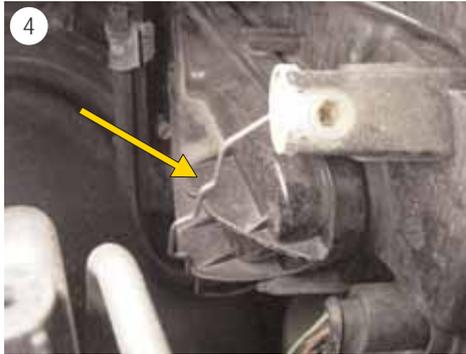


- Drehknöpfe nach links, bis zum Anschlag, drehen und anschließend nach vorne ziehen (s. Abb. 2).



- Motorhaube vorne anheben (1), anschließend nach vorne aus den hinteren Führungen ziehen (2) und abnehmen (s. Abb. 3).

Da die Glühlampen (Ablend-, Fernlicht) tief im Scheinwerfer liegen und so von hinten nicht zu sehen sind, empfiehlt sich bei diversen Arbeitsschritten, die Benutzung eines Spiegels. Somit lassen sich z. B. der korrekte Sitz der Lampen überprüfen.

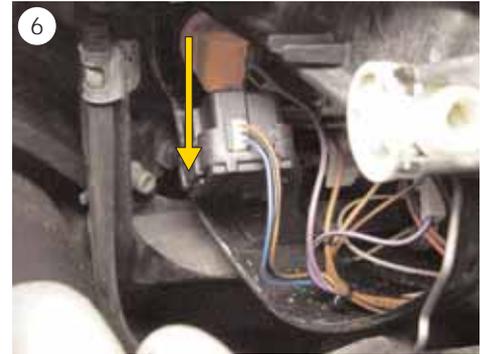


#### Abblendlicht (Fahrerseite):

- Sicherungsbügel von der Abdeckkappe lösen und Diesen vom hinteren Scheinwerfergehäuse abnehmen. Da hier der Bauraum doch etwas beengt ist, muss ein wenig Geduld aufgebracht werden. Auch das Befestigen der Kappe, will mit Fingerspitzengefühl erledigt werden.



- Federdrahtbügel lösen und Glühlampe austauschen (s. Abb. 5).



#### Fernlicht (Fahrerseite):

- Vorige Arbeitsschritte, siehe Abblendlicht.
- Damit die Glühlampe besser zu erreichen ist, den LWR-Motor nach unten drücken (s. Abb. 6).
- Federdrahtbügel lösen und die Glühlampe austauschen.



#### Standlicht (Fahrerseite):

- Vorige Arbeitsschritte, siehe Abblendlicht.
- Griffsockel aus dem Reflektor ziehen und die Glühlampe austauschen (s. Abb. 7).



#### Blinklicht (Fahrerseite):

- Vorige Arbeitsschritte, siehe Abblendlicht.
- Griffsockel nach links, bis zum Anschlag, drehen und mit der Glühlampe aus dem Gehäuse herausnehmen (s. Abb. 8).
- Glühlampe austauschen.

Alle ausgebauten Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge einbauen. Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung prüfen und ggf. einstellen.

## Audi A3 2.0 TDI PD (Baujahr ab 2003)



### Austausch des Leuchtmittels

Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten identisch sind, werden diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.  
Als Erstes die Zündung ausschalten.

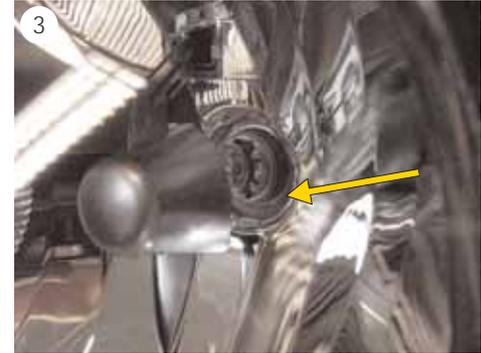


#### Abblendlicht:

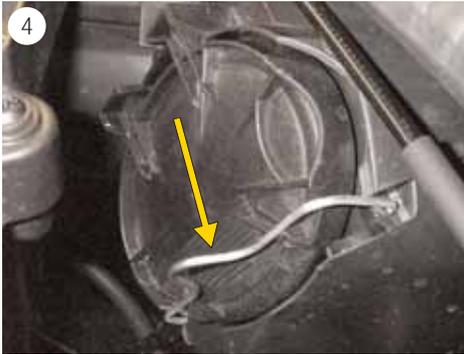
- Entriegelungshebel der Abdeckkappe nach unten drücken und die Kappe vom hinteren Scheinwerfergehäuse abnehmen (s. Abb. 1).



- Den Lampenstecker leicht nach unten, aus der Halterung, drücken und mit der Lampe aus dem Scheinwerfer nehmen (s. Abb. 2).
- Lampe vom Stecker abziehen und austauschen.

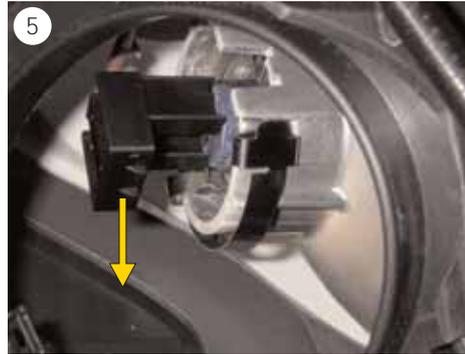


Beim Einbau der Glühlampe ist auf die richtige Position der Lampe zu achten. Die Lampe muss bis zum Anschlag in die Halterung gedrückt werden. Für eine bessere Orientierung empfiehlt sich ein Blick durch das Scheinwerferglas (s. Abb. 3).



#### Fernlicht:

- Befestigungsbügel von der Abdeckkappe lösen und die Kappe vom hinteren Scheinwerfergehäuse abnehmen (s. Abb. 4).



- Den Lampenstecker leicht nach unten, aus der Halterung, drücken und mit der Lampe aus dem Scheinwerfer nehmen (s. Abb. 5).
- Lampe vom Stecker abziehen und austauschen.



#### Standlicht:

- Um an die Standlichtlampe zu gelangen, muss wie beim Fernlicht beschrieben, die Abdeckkappe und die Fernlichtlampe ausgebaut werden.
- Mit einer Spitzzange die Lampenfassung mit der Glühlampe aus dem Reflektor ziehen und aus dem Scheinwerfer herausnehmen (s. Abb. 6).
- Lampe austauschen.



### Blinklicht:

- Die vorderen Schrauben (Torx 20) der oberen Radhausverkleidung heraus-schrauben.
- Die Verkleidung soweit zur Seite drücken, dass die Lampe zu erreichen ist.
- Den Glühlampensockel nach links, bis zum Anschlag, drehen und mit der Lampe aus dem Gehäuse herausnehmen (s. Abb. 7).
- Lampe austauschen.

Alle ausgebauten Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge einbauen. Lichtenanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung prüfen und ggf. einstellen.

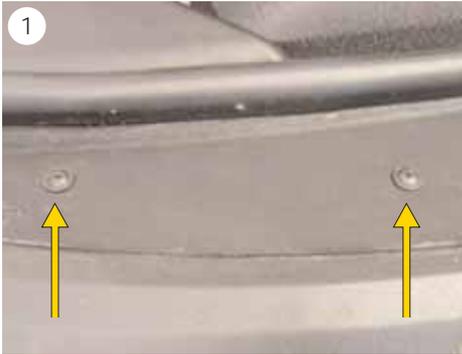
## Audi A6, 2.4 (Baujahr ab 05.04) mit Xenonlicht



### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.

Als Erstes die Zündung ausschalten.

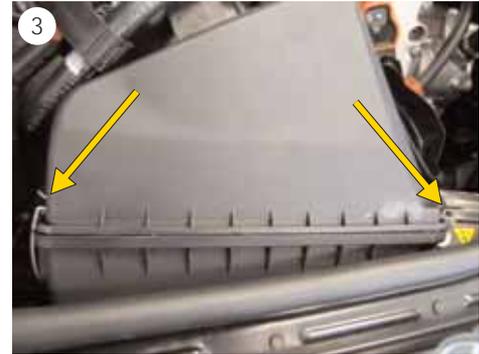


#### Abblendlicht (Beifahrerseite):

- Schrauben vom Ansaugkanal (zum Luftfilter) am vorderen Querträger demontieren (s. Abb. 1).
- Ansaugkanal vom Luftfilterkasten abziehen.



- Motorabdeckung nach oben abnehmen.
- Schlauchhalterungen vom Luftfilterkasten abziehen (s. Abb. 2).
- Schlauchschelle des Ansaugschlauchs am Ansaugstutzen und die zwei Halteklammern am Luftfilterkasten lösen. Ansaugschlauch abnehmen.



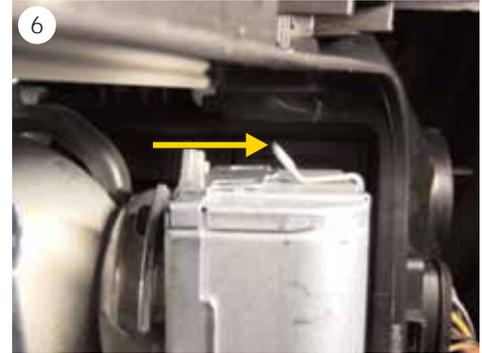
- Halteklammern am Luftfilterkasten lösen (s. Abb. 3).
- Vorderen Gehäuseteil mit Luftfilter abnehmen.



- Gummibolzen, im unteren Teil des Luftfilterkastens, nach oben herausziehen (s. Abb. 4).



- Hinteren Gehäuseteil, zum Motor hin, von der Halterung abziehen (s. Abb. 5) und soweit von der Innenwand abrücken, bis der Gehäusedeckel vom Scheinwerfer gut zu erreichen ist.
- Rastnasen lösen und Gehäusedeckel abnehmen.



- Sicherungsbügel für das Versorgungskabel nach hinten drücken (s. Abb. 6).



- Zündmodul nach links drehen. Der Kabelstecker wird automatisch aus dem Modul gedrückt (s. Abb. 7).
- Zündmodul von der Xenonlampe abziehen.
- Federdrahtbügel zusammendrücken und wegklappen.
- Xenonlampe austauschen.

#### **Stand-, Blink- und Fernlicht (Beifahrerseite):**

- Scheinwerfer, wie oben beschrieben „freilegen“.



- Anschließend kann die jeweilige Glühlampe ausgetauscht werden.

#### **Abblendlicht (Fahrerseite):**

- Befestigungsschraube vom Ölbehälter der Servolenkung, herausschrauben (s. Abb. 8).
- Behälter aus der Halterung nehmen.
- Scheinwerfergehäusedeckel entfernen und die Lampe, wie auch auf der Beifahrerseite beschrieben, tauschen.

#### **Stand-, Blink- und Fernlicht (Fahrerseite):**

- Scheinwerfer, wie oben beschrieben „freilegen“.
- Anschließend kann die jeweilige Glühlampe ausgetauscht werden.

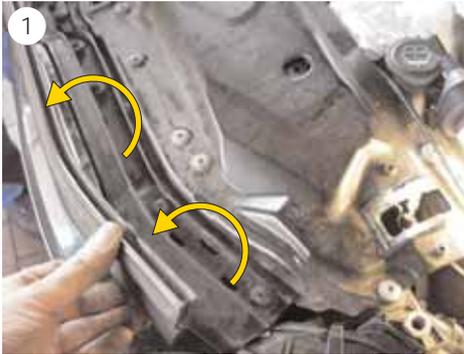
Ausgebaute Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren. Lichtenlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Xenonscheinwerfer mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen (Fehlercode auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

## BMW 5er (E60) mit Xenonlicht



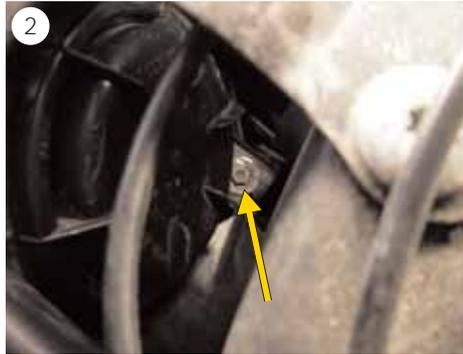
### Austausch des Leuchtmittels

Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten identisch sind, werden diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.



#### Abblendlicht:

- Kunststoffleiste, zwischen den Scheinwerfern, nach oben abziehen (s. Abb. 1). Die Leiste sitzt recht fest in den Rasterungen. Daher sollte beim Lösen ggf. ein Schraubendreher zur Hilfe genommen werden.
- Die darunter liegenden Torx -Schrauben herausdrehen.



- Untere Befestigungsschrauben vom Scheinwerfer lösen, nicht ganz rausschrauben (s. Abb. 2 und 3).





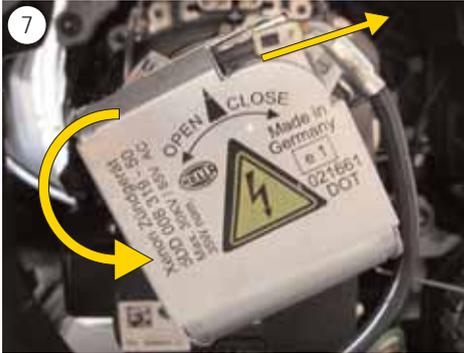
- Obere Befestigungsschrauben herausdrehen (s. Abb. 4).
- Kunststoffblende, zwischen den Scheinwerfern, leicht nach vorne ziehen und den Scheinwerfer mit „Fingerspitzengefühl“ aus der Karosserie entnehmen.



- Steckverbindungen lösen. Bei der „großen“ Steckerverbindung, den Rastbügel nach links schieben. Dadurch wird die Steckerverbindung entriegelt (s. Abb. 5).
- Große Abdeckkappe vom Scheinwerfergehäuse abbauen.



- Sicherungsbügel am Zündmodul lösen (s. Abb. 6).

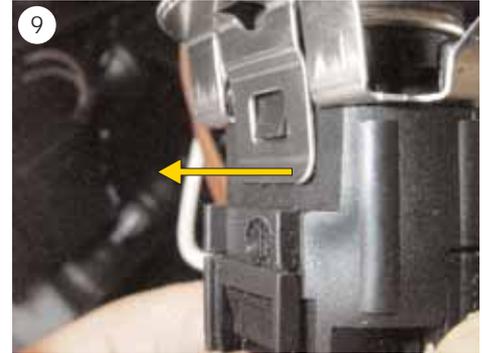


- Anschließend das Zündmodul nach links, bis zum Anschlag drehen und von der Xenonlampe abziehen. Bei der Drehung wird der Kontaktstecker automatisch aus dem Zündmodul gedrückt (s. Abb. 7).
- Sicherungsklammer der Xenonlampe lösen und Lampe austauschen.



#### Fern- und Standlicht:

- Scheinwerfer, wie oben beschrieben, ausbauen.
- Runde Abdeckkappe abmontieren.
- Grifflampensockel nach links drehen und mit der Lampe aus dem Scheinwerfer nehmen (s. Abb. 8).



- Befestigungsbügel mit Hilfe eines Schraubendrehers nach außen drücken, so dass Dieser über die Rastnase passt (s. Abb. 9). Glühlampe tauschen.

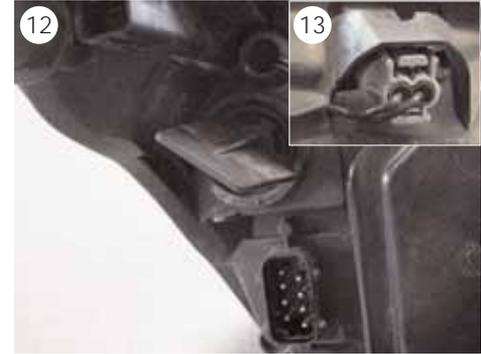


- Reflektor vom Standlicht nach links drehen (s. Abb. 10).
- Durch die große Öffnung, mit einer Hand den Reflektor etwas nach hinten ziehen und anschließend nach oben, aus der runden Öffnung entnehmen (s. Abb. 11).



#### Seitenmarkierungs- und Blinklicht:

- Beim Austausch dieser Glühlampen, muss der Scheinwerfer nicht ausgebaut werden.
- Den Griffsockel der Blinklichtlampe nach links, bis zum Anschlag, drehen und diesen entnehmen (s. Abb. 12).
- Steckerverbindung, oben auf dem Scheinwerfer, lösen und mit der Lampe herausnehmen (s. Abb. 13).



Alle ausgebauten Teile in sinnvoller Reihenfolge wieder einbauen. Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung überprüfen ggf. mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen (Fehlercode auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

## Fiat Stilo 1,6



### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.

Als Erstes die Zündung ausschalten.

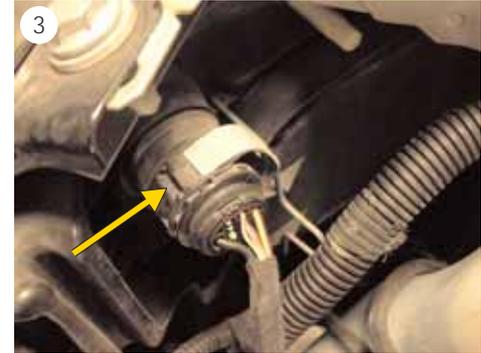


#### Ablend-, Fern-, Stand- und Blinklicht (Beifahrerseite):

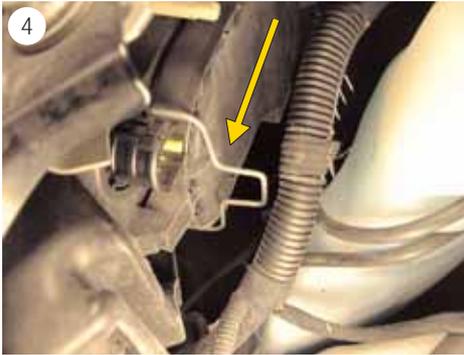
- Befestigungsmutter vom Wassertank abschrauben (s. Abb. 1).



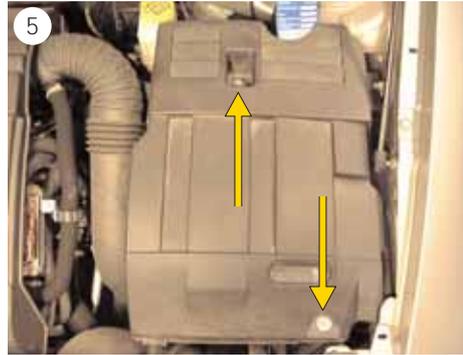
- Wassertank vom Gewindebolzen abziehen und nach hinten drücken (s. Abb. 2).



- Verriegelung vom Anschlussstecker zur Seite drücken (s. Abb. 3) und anschließend vom Scheinwerfer abziehen.

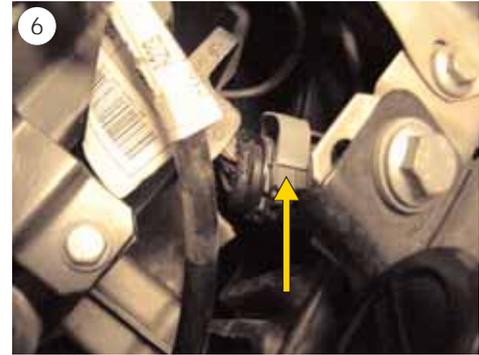


- Sicherungsbügel vom Scheinwerferdeckel zur Seite drücken (s. Abb. 4) und den Deckel abnehmen.
- Die jeweilige Glühlampe lässt sich nun austauschen.



#### Ablend-, Fern-, Stand- und Blinklicht (Fahrerseite):

- Befestigungsschrauben von der Batterieabdeckung herauserschrauben und diese anschließend abnehmen (s. Abb. 5).
- Verriegelung vom Anschlussstecker zur Seite drücken (s. Abb. 6) und anschließend vom Scheinwerfer abziehen.
- Sicherungsbügel vom Scheinwerferdeckel zur Seite drücken und den Deckel abnehmen.



- Die jeweilige Glühlampe lässt sich nun austauschen.
- Ausgebaute Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.  
Der Einbau vom Scheinwerferdeckel ist etwas umständlich und verlangt ein wenig Geduld.  
Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfer überprüfen und ggf. einstellen.

## Ford Fiesta 1.4i (Baujahr ab 11.01)



### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug die Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.

Als Erstes die Zündung ausschalten.



#### **Ablend- und Fernlicht (Fahrerseite):**

- Gummikappe vom Scheinwerfergehäuse abziehen (s. Abb. 1).

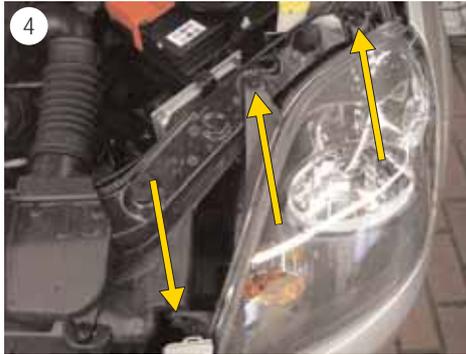


- Federdrahtbügel lösen und die H4 Glühlampe austauschen (s. Abb. 2).



#### **Stand- und Blinklicht (Fahrerseite):**

- Kühlergrillbefestigung lösen (rechts und links befinden sich Rasterungen) und anschließend nach oben abziehen (s. Abb. 3).



- Befestigungsschrauben (Torx 30) vom Scheinwerfer herausschrauben (s. Abb. 4).



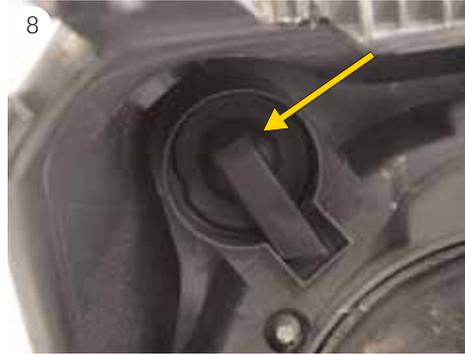
- Der Scheinwerfer muss jetzt noch, mit einem Ruck, nach vorne, von einer zusätzlichen Führung gezogen werden. Diese befindet sich unten (Kotflügelseitig) am Scheinwerfer (s. Abb. 5).



- Frontverkleidung leicht nach vorne ziehen und den Scheinwerfer aus der Karosserie entnehmen (s. Abb. 6).



- Steckerverbindung lösen und Stecker vom Scheinwerfer abziehen (s. Abb. 7).



- Gummikappe vom Standlicht abziehen, Fassung mit Lampe aus dem Reflektor herausnehmen und die Glühlampe tauschen (s. Abb. 8).



- Griffsockel der Blinklichtlampe nach links, bis zum Anschlag drehen und mit der Glühlampe aus dem Scheinwerfer herausnehmen (s. Abb. 9).



#### **Abblend- und Fernlicht (Beifahrerseite):**

- Befestigungsschraube vom Kühlmittelausgleichsbehälter heraus-schrauben und den Behälter, nach oben aus der Führung, herausziehen (s. Abb. 10). Behälter etwas zur Seite legen.
- Glühlampe wie auch auf der Fahrerseite, austauschen.

#### **Stand- Blinklicht (Beifahrerseite):**

- Arbeitsschritte wie auch auf der Fahrerseite.

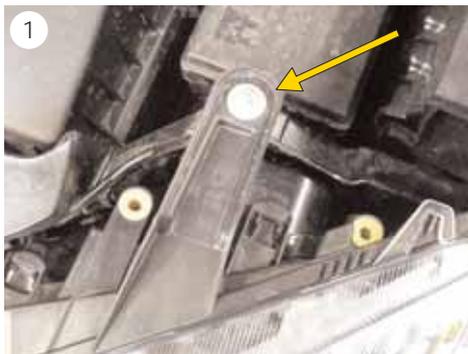
Alle ausgebauten Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge einbauen. Lichanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung prüfen und ggf. einstellen.

## Ford Focus C-Max 1.6i



### Austausch des Leuchtmittels

Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten identisch sind, werden diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.



#### Ablend-, Fern- und Standlicht:

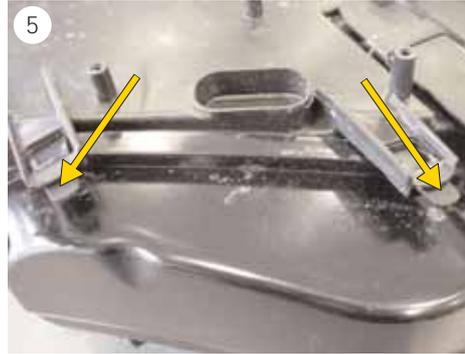
- Befestigungsschraube (Torx 30) vom Scheinwerfer herausschrauben (s. Abb. 1).



- Mit einer Hand hinter den Scheinwerfer greifen. Anschließend den Scheinwerfer mit einem Ruck nach vorne ziehen und aus der Karosserie herausnehmen (s. Abb. 2).



- Steckerverbindung am Scheinwerfer trennen. Mit Hilfe eines Schraubendrehers die Verriegelung lösen und anschließend den Zentralstecker abziehen (s. Abb. 3).



■ Rastnasen vom Scheinwerferdeckel, an der Ober- und Unterseite des Scheinwerfers, aus den Halterungen drücken und diesen abnehmen (s. Abb. 4 und 5).



■ Nun kann die jeweilige Glühlampe ausgetauscht werden (s. Abb. 6).

7



### Blinklicht:

- Scheinwerfer wie oben beschrieben ausbauen.
- Glühlampensockel nach links, bis zum Anschlag, drehen und anschließend mit der Glühlampe aus dem Scheinwerfer herausnehmen (s. Abb. 7).

8



Alle ausgebauten Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge einbauen. Beim Einsetzen des Scheinwerfers ist darauf zu achten, dass die unteren beiden Halterungen des Scheinwerfers (s. Abb. 8) wieder ordnungsgemäß an der Karosserie einrasten. Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung prüfen und ggf. einstellen.

## Ford Focus II 1.6i

(Baujahr ab 11.04)



### Austausch des Leuchtmittels

Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten identisch sind, werden diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.



#### Ablend-, Fern- und Standlicht:

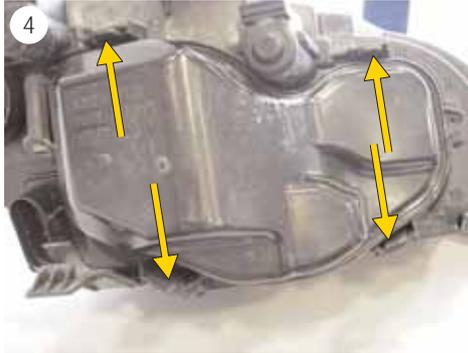
- Befestigungsschraube (Torx 30) vom Scheinwerfer herausschrauben (s. Abb. 1).



- Mit einer Hand hinter den Scheinwerfer greifen. Anschließend den Scheinwerfer mit einem Ruck nach vorne ziehen und aus der Karosserie herausnehmen (s. Abb. 2).



- Steckerverbindung am Scheinwerfer trennen. Mit Hilfe eines Schraubendrehers die Verriegelung lösen und anschließend den Zentralstecker abziehen (s. Abb. 3).



■ Rastnasen vom Scheinwerferdeckel aus den Halterungen drücken und diesen abnehmen (s. Abb. 4).



■ Nun kann die jeweilige Glühlampe ausgetauscht werden (s. Abb. 5).



#### Blinklicht:

- Scheinwerfer wie oben beschrieben ausbauen.
- Glühlampensockel nach links, bis zum Anschlag, drehen und anschließend mit der Glühlampe aus dem Scheinwerfer herausnehmen (s. Abb. 6).



Alle ausgebauten Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge einbauen. Beim Einsetzen des Scheinwerfers ist darauf zu achten, dass die unteren beiden Halterungen des Scheinwerfers (s. Abb. 7) wieder ordnungsgemäß an der Karosserie einrasten.

Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung prüfen und ggf. einstellen.

## Ford Galaxy 2,3L mit Xenonlicht (Baujahr ab 01.00)



### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden. Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten nahe zu identisch sind, werden Diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.  
Als Erstes die Zündung ausschalten.



#### Abblendlicht:

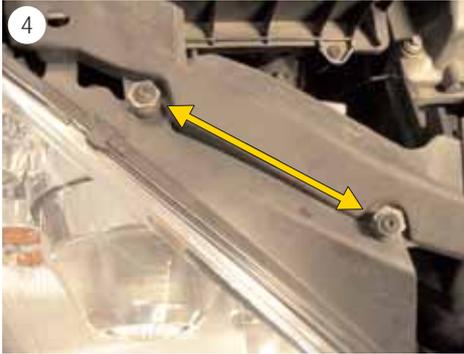
- Abdeckung am linken Scheinwerfer (Lampenzeichen) nach oben aus der Halterung herausziehen (s. Abb. 1).



- Befestigungsschrauben vom Scheinwerfer lösen (s. Abb. 2 und 3).



Die Schraube in Abb. 3 kann nur mit einem langen Schraubendreher, oder einer entsprechenden Knarrenverlängerung erreicht werden.



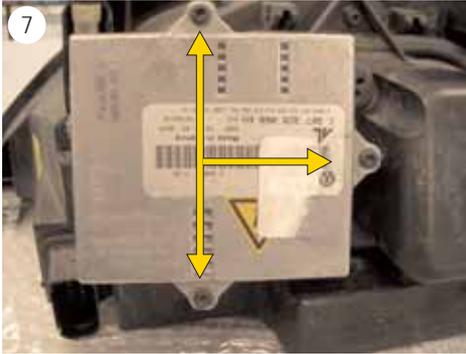
- Befestigungsschrauben (s. Abb. 4) demontieren.



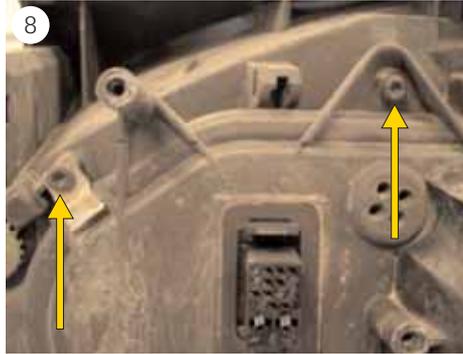
- Schrauben vom Kunststoffgrill heraus-schrauben und Diesen ausbauen (s. Abb. 5).



- Scheinwerfer nach vorne aus der Karosserie nehmen und den Zentralstecker vom Scheinwerfer trennen (s. Abb. 6).



■ Schrauben vom Vorschaltgerät demontieren (s. Abb. 7).



■ Schrauben vom Scheinwerferdeckel demontieren (s. Abb. 8).



■ Zündmodul nach links drehen und von der Xenonlampe abziehen (s. Abb. 9).



- Verschraubung der Xenonlampe demonstrieren und Lampe tauschen (s. Abb. 10).

#### Stand-, Blink- und Fernlicht:

- Scheinwerfer, wie oben beschrieben, ausbauen. Danach können die Glühlampen ohne Probleme ausgetauscht werden.

Ausgebaute Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren. Anlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfer mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen ( Fehlercode

auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

## Ford Mondeo mit Xenonlicht (Baujahr ab 01.00)



### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden. Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten identisch sind, werden diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.  
Als Erstes die Zündung ausschalten.

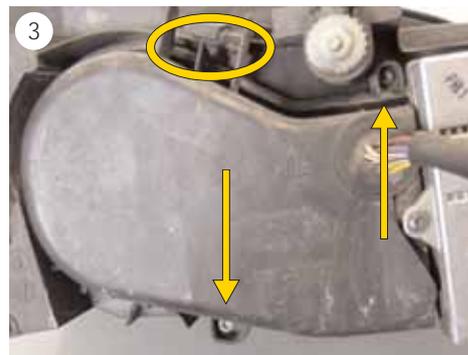


#### Abblendlicht:

- Bajonettverschlüsse entfernen und Frontgrill nach vorne abnehmen (s. Abb. 1).



- Verriegelungsschienen (zwei pro Scheinwerfer) nach oben herausziehen (s. Abb. 2).
- Scheinwerfer nach vorne herausnehmen und Zentralstecker abziehen.



- Rasthalterung oben am Scheinwerfer lösen und die beiden Torx-Schrauben am Gehäusedeckel demontieren (s. Abb. 3).



- Gehäusedeckel abklappen (s. Abb. 4)



- Zündmodul nach links herum drehen und von der Xenonlampe abziehen (s. Abb. 5).
- Verschraubung der Xenonlampe demonstrieren und Xenonlampe austauschen (s. Abb. 6).



#### Stand-, Blink- und Fernlicht:

- Scheinwerfer, wie oben beschrieben, ausbauen. Danach können die Glühlampen ohne Probleme ausgetauscht werden.

Ausgebaute Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren. Anlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfer mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen (Fehlercode auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

## Honda Accord 2.2 CTDI mit Xenonlicht (Baujahr ab 01.03)



### Austausch des Leuchtmittels

Beim Austausch des Leuchtmittels, muss wie folgt vorgegangen werden.  
Als Erstes die Zündung ausschalten.

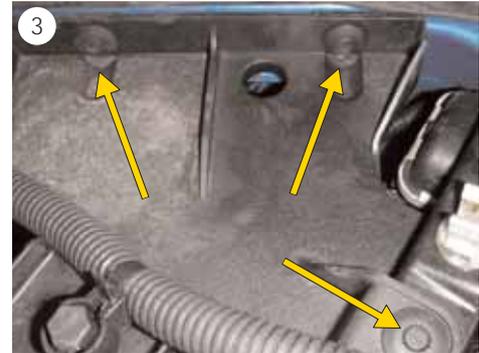


#### Abblendlicht (Fahrerseite):

- Schraube vom Masseband (über dem Scheinwerfer) abschrauben und zur Seite legen.
- Schraube (Resis Torx 20) von der Abdeckkappe herauschrauben und Diese nach links, bis zum Anschlag, drehen (s. Abb. 1).
- Kappe abnehmen.



- Zündmodul nach links, bis zum Anschlag, drehen und von der Xenonlampe abziehen (s. Abb. 2).
- Federdrahtbügel lösen und die Xenonlampe austauschen.



#### Fernlicht (Fahrerseite):

- Druckstifte der Spreizclipse nach unten drücken und die Clipse aus der Abdeckung nehmen (s. Abb. 3).
- Abdeckung nach oben herausnehmen.



- Stecker von der Glühlampe abziehen und Gummikappe vom hinteren Scheinwerfergehäuse abnehmen (s. Abb. 4).
- Glühlampenhalter mit Glühlampe aus dem Reflektor nehmen.
- Glühlampe aus dem Sockel herausziehen und austauschen.



#### **Blinklicht (Fahrerseite):**

- Abdeckung, wie beim Fernlicht beschrieben ausbauen.
- Um die Lampe besser erreichen zu können, den LWR-Motor nach links, bis zum Anschlag, drehen. Motor aber nicht ausbauen (s. Abb. 5).



- Stecker vom Lampensockel abziehen und Diesen nach links, bis zum Anschlag, drehen (s. Abb. 6).
- Sockel mit der Glühlampe aus dem Reflektor nehmen und die Lampe austauschen.



#### Standlicht (Fahrerseite):

- Befestigungsclips der Radhausverkleidung lösen und herausnehmen (s. Abb. 7).
- Verkleidung soweit nach unten ziehen, bis die Standlicht Lampe erreichbar ist.



- Lampenfassung nach links, bis zum Anschlag, drehen und aus dem Scheinwerfer herausnehmen (s. Abb. 8).
- Glühlampe austauschen.

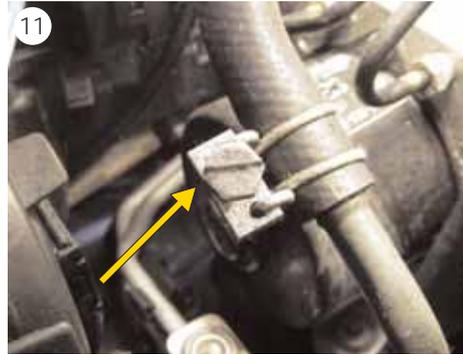


#### Abblendlicht (Beifahrerseite):

- Befestigungsschraube vom Einfüllstutzen des Wassertanks herausschrauben (s. Abb. 9).



- Oberen Teil des Einfüllstutzens abziehen (s. Abb. 10) und den unteren Teil soweit nach hinten drücken, bis die Abdeckkappe gut erreichbar ist.
- Alle weiteren Arbeitsschritte, siehe Fahrerseite.



#### **Blinklicht (Beifahrerseite):**

- Um die Blinklichtlampe besser erreichen zu können, die Schlauchschelle lösen und um 90° im Uhrzeigersinn verdrehen (s. Abb. 11).
- Halterung der Hydraulikleitung öffnen und diese etwas nach hinten drücken (s. Abb. 12).
- Lampenfassung nach links, bis zum Anschlag, drehen und aus dem Scheinwerfer herausnehmen.
- Glühlampe austauschen.



#### **Standlicht (Beifahrerseite):**

- Siehe Fahrerseite.  
Das Fernlicht kann auf dieser Seite ohne Probleme ausgetauscht werden.

Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen. Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung überprüfen ggf. mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen ( Fehlercode auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

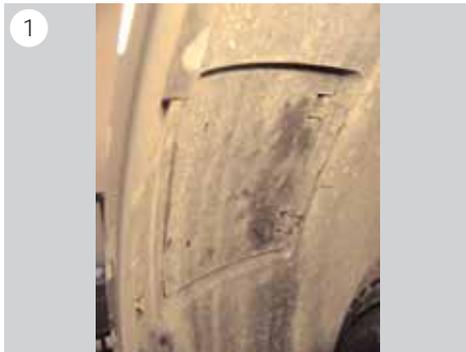
## Opel Astra H 1,6



### Austausch des Leuchtmittels

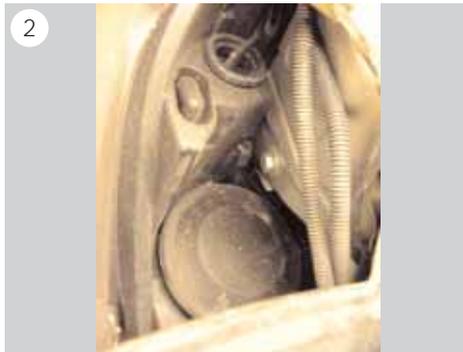
Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.

Als Erstes die Zündung ausschalten.

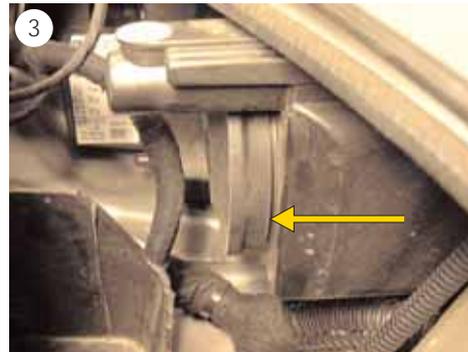


#### Abblend- und Blinklicht (Fahrerseite):

- Serviceklappe im Radkasten ausbauen (s. Abb. 1).



- Gummikappe vom Scheinwerfergehäuse abziehen (s. Abb. 2). Nun kann das Leuchtmittel vom Stand- und Abblendlicht ausgetauscht werden.
- Zum Austausch der Blinklichtlampe, die obere Kappe demontieren.



#### Fern- und Standlicht (Fahrerseite):

- Abdeckung der Batterie entfernen.
- Gummikappe abziehen und die Glühlampe austauschen (s. Abb. 3).



#### **Abblend-, Stand- und Blinklicht (Beifahrerseite):**

- Siehe Fahrerseite.

#### **Fernlicht (Beifahrerseite):**

- Ansaugschlauch vom Luftfiltergehäuse abziehen und nach unten biegen (s. Abb. 4). So ist nun die Gummikappe gut erreichbar (s. Abb. 5).
- Kappe abziehen und Glühlampe austauschen.

Ausgebaute Teile in sinnvoller Reihenfolge wieder einbauen. Die Lichtenlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Anschließend die Scheinwerfereinstellung überprüfen und ggf. einstellen.

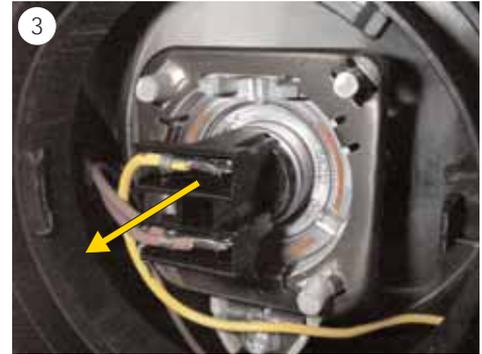
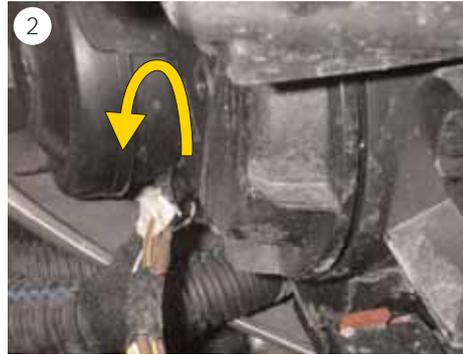
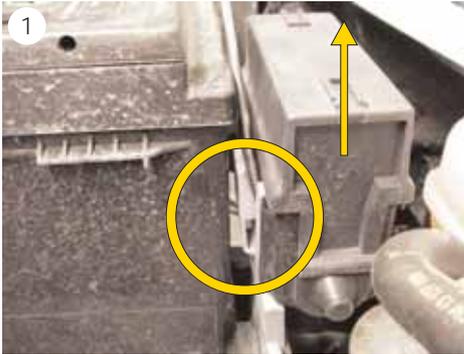
## Opel Meriva 1.6i



### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug die Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.

Als Erstes die Zündung ausschalten.



#### Abblendlicht (Fahrerseite):

- Rastnase mit Hilfe eines Schraubendrehers zurückdrücken und die Relaisbox, nach oben, aus der Halterung herausziehen. Relaisbox zur Seite legen (s. Abb. 1).

- Abdeckkappe nach links, bis zum Anschlag, drehen und abnehmen (s. Abb. 2).

- Glühlampenstecker und Lampe, nach hinten, aus der Lampenfassung ziehen (s. Abb. 3).
- Beim Einbau der neuen Glühlampe ist darauf zu achten, dass der Lampensockel wieder bis zum Anschlag in die Glühlampenfassung hineingedrückt wird.



#### Fern- und Standlicht (Fahrerseite):

- Relaisbox, wie oben beschrieben, ausbauen.
- Abdeckkappe nach links, bis zum Anschlag, drehen und abnehmen (s. Abb. 4).

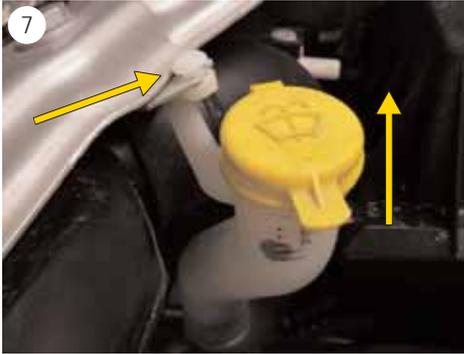


- Steckerverbindung und Federdrahtbügel von der H1 Lampe lösen und Diese austauschen (s. Abb. 5).
- Lampensockel (Standlicht) mit Glühlampe, nach hinten, aus dem Reflektor ziehen und Lampe tauschen.



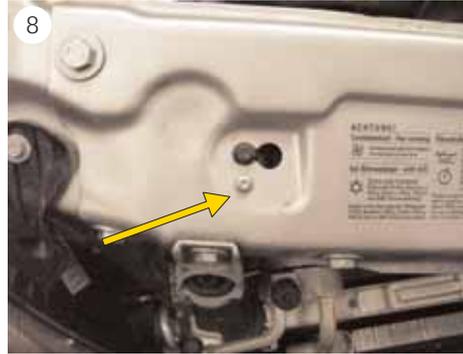
#### Blinklicht (Fahrerseite):

- Relaisbox, wie oben beschrieben, ausbauen.
- Griffsockel der Glühlampe nach links, bis zum Anschlag, drehen und mit der Lampe aus dem Scheinwerfer herausnehmen (s. Abb. 6).



#### **Abblendlicht (Beifahrerseite):**

- Einfüllstutzen vom Waschwassertank ausbauen. Dazu den Einfüllstutzenhalter aus der Befestigung drücken (s. Abb. 7). Anschließend den Einfüllstutzen nach oben abziehen.



- Befestigungsschraube (Torx 20) vom Ansaugluftkanal herauserschrauben (s. Abb. 8).



- Ansaugluftkanal nach rechts ziehen. (s. Abb. 9)



Ansaugluftkanal aus den Langlöchern nehmen und anschließend vom Luftfilterkasten abziehen (s. Abb. 10).

- Nun ist Abdeckkappe gut zugänglich.
- Glühlampe, wie für der Fahrerseite beschrieben, austauschen.

#### Fern- und Standlicht (Beifahrerseite):

- Siehe Fahrerseite. Der Ausbau der Relaisbox entfällt.



#### Blinklicht (Beifahrerseite):

- Umliegende Bauteile, wie auch beim Abblendlicht erwähnt, ausbauen.
- Mit der Hand bis zum Griffsockel vorgehen (s. Abb. 11), Griffsockel der Glühlampe nach links, bis zum Anschlag, drehen und mit der Lampe aus dem Scheinwerfer herausnehmen.

Ausgebaute Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen. Die Lichanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung überprüfen und ggf. einstellen.

## Opel Omega B 2.2 Diesel mit Xenonlicht



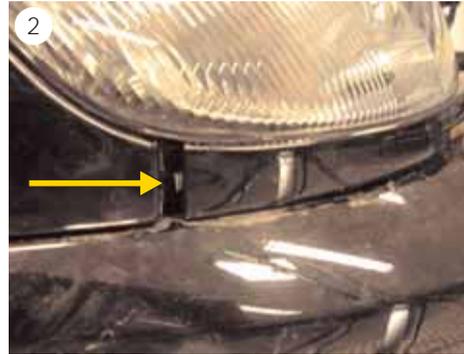
### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel vom Abblendlicht auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.  
Als Erstes die Zündung ausschalten.



#### Abblendlicht (Beifahrerseite):

- Blende unter dem Scheinwerfer demonstrieren.  
Dazu den Halteclip (s. Abb. 1) ausbauen.



- Die Blende vorsichtig nach vorne herausdrücken (s. Abb. 2).



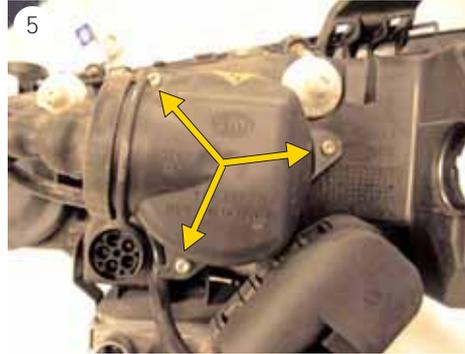
- Die Befestigungsschrauben vom Scheinwerfer herausschrauben (s. Abb. 3).



4

Die untere Befestigungsschraube sitzt zwischen Scheinwerfer und Frontschürze (s. Abb. 4).

- Scheinwerfer herausnehmen und alle Steckerverbindungen trennen.



5

- Schrauben der Abdeckkappe herausdrehen (s. Abb. 5) und Kappe abnehmen.



6

- Hochspannungsstecker nach links drehen und von der Xenonlampe abziehen (s. Abb. 6).
- Leuchtmittel vom Abblendlicht tauschen.

### **Fern- Stand- und Blinklicht (Beifahrerseite):**

- Scheinwerfer, wie oben aufgeführt, ausbauen.
- Gummikappe vom Blink- und Fernlicht abziehen und jeweilige Lampe austauschen.
- Lampensockel vom Blinklicht, bis zum Anschlag nach links drehen und mit der Glühlampe aus dem Scheinwerfer herausnehmen.

### **Fahrerseite:**

- Arbeitsschritte wie auch auf der Beifahrerseite.

Alle Teile in sinnvoller Reihenfolge wieder einbauen. Anlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen.  
Xenonscheinwerfer mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen (Fehlercode auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

## Opel Signum/Vectra V6 CDTI mit Xenonlicht



### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.

Als Erstes die Zündung ausschalten.



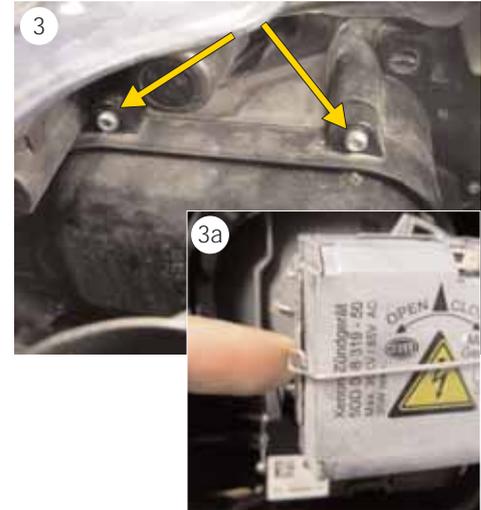
#### Abblendlicht (Fahrerseite):

- Batterie- und Sicherungskastendeckel aufklappen und abnehmen (s. Abb.1).

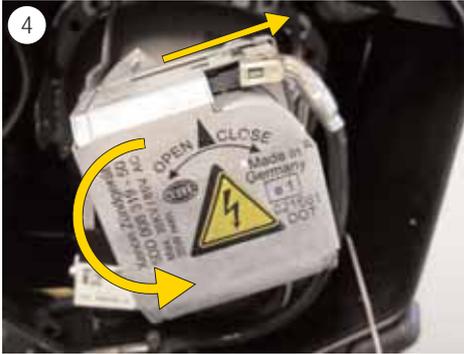


- Halteklip vom Einfüllstutzen lösen und den Stutzen nach oben, aus dem Waschwassertank, herausziehen (s. Abb. 2). Den Stutzen dabei leicht hin- und herdrehen.

- Befestigungsschrauben vom Scheinwerfergehäusedeckel (Torx 20) herausschrauben. Anschließend den Deckel soweit wie möglich nach hinten abklappen und dann nach oben, aus den Halterungen, herausziehen (s. Abb. 3).



- Sicherungsbügel nach vorne abziehen (s. Abb. 3a).



- Zündmodul nach links, bis zum Anschlag drehen. Dabei wird das Kabel für die Versorgungsspannung automatisch aus dem Zündmodul gedrückt (s. Abb. 4).
- Zündmodul von der Xenonlampe abziehen.
- Federdrahtbügel lösen und Xenonlampe austauschen.



#### Standlicht (Fahrerseite):

- Griffsockel nach links drehen und dann mit der Lampe aus dem Reflektor herausnehmen (s. Abb. 5, 1).

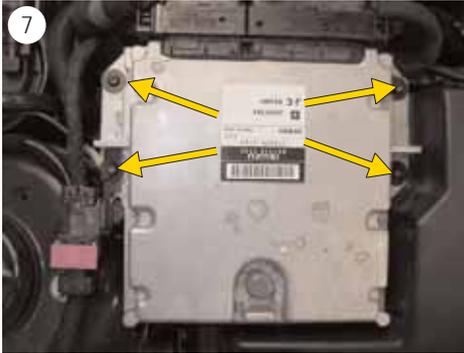
#### Fern- und statisches Kurvenlicht

(Fahrerseite):

- Befestigungsschrauben vom Scheinwerfergehäusedeckel (Torx 20) herauserschrauben (s. Abb. 5, 2) und den Deckel abnehmen.



- Stecker von der H1 Lampe (linke Steckerverbindung, s. Abb. 6) abziehen, die Federbügel zurückdrücken und die Lampe austauschen.
- Stecker der H1 Lampe (rechte Steckerverbindung, s. Abb. 6) abziehen, den Lampensockel nach oben drehen und mit der Lampe aus dem Reflektor herausnehmen.



#### **Blinklicht (Fahrerseite):**

- Die Blinklichtlampe ist eine sogenannte „Longlife-Lampe“ und hält in der Regel ein Autoleben lang. Sie kann auch nicht ausgetauscht werden.

#### **Beifahrerseite:**

- Befestigungsschrauben vom Motorsteuergerät, auf dem Luftfilterkasten, herausdrehen (s. Abb. 7).



- Befestigungsklammern vom Kabelbaum öffnen bzw. lösen (s. Abb. 8). Steuergerät um 180° drehen und auf den Motor ablegen.



- Steckverbindung vom LMM abziehen, äußere Schlauchschelle lösen und den Ansaugluftschlauch abziehen (s. Abb. 9).



- Den darunter liegenden Luftschlauch ebenfalls abziehen (s. Abb. 10).



- Luftfilterkasten (schräg nach oben rechts) aus den Führungen ziehen (s. Abb. 11). Dabei wird auch der Schlauch von der Kurbelgehäuseentlüftung abgezogen (s. Abb. 12).



- Nun können alle Lampen, wie auch auf der Fahrerseite aufgeführt, ausgetauscht werden.

Alle ausgebauten Teile in sinnvoller Reihenfolge wieder einbauen. Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung überprüfen ggf. mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen (Fehlercode auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

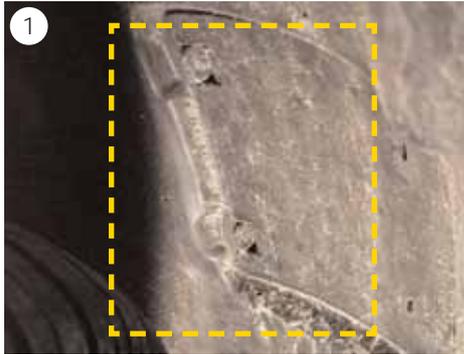
## Opel Zafira II 1.6i

(Baujahr ab 07.05)



### Austausch des Leuchtmittels

Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten identisch sind, werden diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.

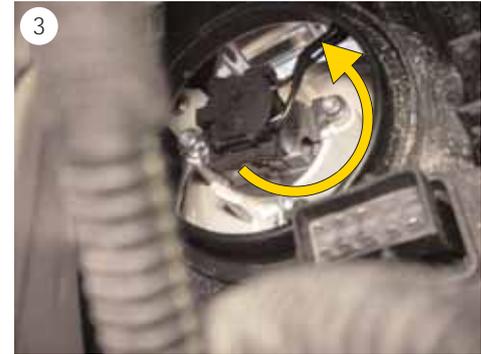


#### Abblendlicht:

- Serviceklappe im Radkasten ausbauen (s. Abb. 1).



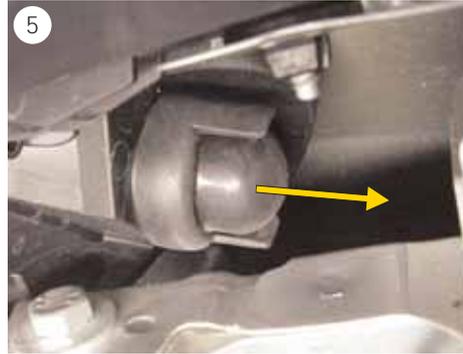
- Steckerverbindung am Scheinwerfer trennen. Dazu den Sicherungsbügel nach links drücken und anschließend den Zentralstecker abziehen (s. Abb. 2).



- Gummikappe vom hinteren Scheinwerfergehäuse abziehen.
- Glühlampenfassung nach links drehen und mit der Glühlampe aus dem Reflektor herausnehmen (s. Abb. 3).

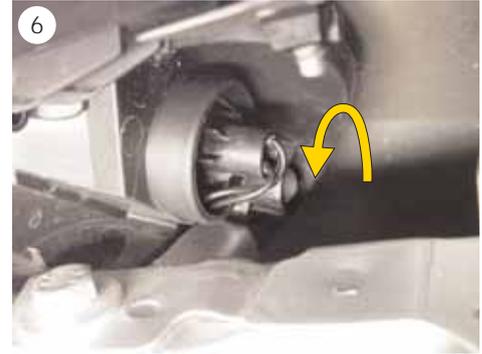


- Mit einem kleinen Schraubendreher den Sicherungsbügel so weit biegen, dass er über die Rastnase geschoben werden kann (s. Abb. 4).
- Glühlampe austauschen.



#### Blinklicht:

- Gummikappe abziehen (s. Abb. 5).



- Glühlampenfassung nach links drehen und mit der Glühlampe aus dem Scheinwerfer herausnehmen (s. Abb. 6). Da die Fassung recht stramm sitzt, kann auch eine Flachzange zur Hilfe genommen werden.



#### Fern- und Standlicht:

- Gummikappe abziehen und die jeweilige Glühlampe austauschen (s. Abb. 7).

Alle ausgebauten Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge einbauen.  
Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung prüfen und ggf. einstellen.

## Renault Espace 2.0 T mit Xenonlicht (Baujahr ab 11.02)



### Austausch des Leuchtmittels

Beim Austausch des Leuchtmittels, muss wie folgt vorgegangen werden.  
Als Erstes die Zündung ausschalten.



#### Abblendlicht (Fahrerseite):

- Gummikappe vom hinteren Scheinwerfergehäuse abziehen (s. Abb. 1).
- Zündmodul nach links, bis zum Anschlag, drehen und von der Xenonlampe abziehen. Der Stecker für die Versorgungsspannung wird beim Drehen des Zündmoduls automatisch herausgedrückt (s. Abb. 2). Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, dass erst wieder das Zündmodul auf der Lampe



befestigt wird und erst dann der Stecker für die Versorgungsspannung in das Modul gesteckt wird.

- Federdrahtbügel lösen und die Xenonlampe austauschen.

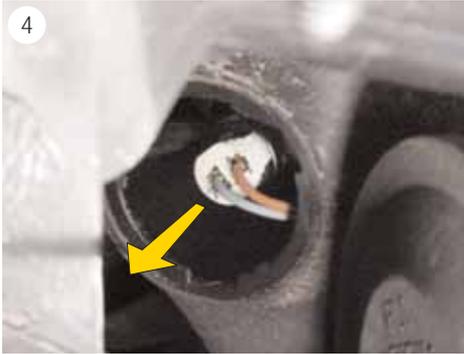
#### Fernlicht (Fahrerseite):

- Gummikappe vom hinteren Scheinwerfergehäuse abziehen.
- Federdrahtbügel lösen und die Glühlampe austauschen.



#### Standlicht (Fahrerseite):

- Der Zugang ist etwas beengt und bietet nicht viel Platz zum Montieren.
- Abdeckkappe nach links, bis zum Anschlag, drehen und die Kappe abnehmen (s. Abb. 3).



- Stecksockel nach hinten aus dem Reflektor herausziehen und die Lampe austauschen (s. Abb. 4).



#### **Blinklicht (Fahrerseite):**

- Lampensockel nach links, bis zum Anschlag, drehen und mit der Glühlampe aus dem Gehäuse herausnehmen (s. Abb. 5).
- Lampe austauschen.



#### **Abblend-, Fern-, Stand- und Blinklicht:**

##### **(Beifahrerseite):**

- Ölvorratsbehälter der Servolenkung, nach oben, aus der Halterung ziehen und etwas zur Seite legen (s. Abb. 6).



- Befestigung des Einfüllstutzens (Scheibenreinigungsanlage) lösen (s. Abb. 7). Dazu den Spreizclip, nach vorne, aus der Halterung drücken.



- Anschließend den oberen Teil des Einfüllstutzens nach oben abziehen (s. Abb. 8).
- Kabelbaum aus der Halterung lösen und etwas zur Seite drücken, damit die Rückseite des Scheinwerfers besser zugänglich ist (S. Abb. 9).
- Alle weiteren Arbeitsschritte zum Austauschen der Leuchtmittel, siehe Fahrerseite.



- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen. Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung überprüfen ggf. mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen (Fehlercode auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

## Renault Laguna (K74) 2.2 dci mit Xenonlicht (Baujahr ab 05.05)



### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.

Als Erstes die Zündung ausschalten

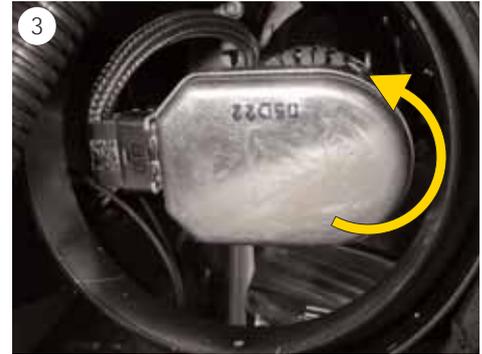


#### Abblendlicht (Beifahrerseite):

- Befestigungsclip um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Abdeckung abnehmen. Dazu die Abdeckung leicht hochheben und zum Motorinnenraum ziehen (s. Abb. 1).



- Ölbehälter der Servolenkung nach oben aus der Halterung ziehen und zur Seite legen (s. Abb. 2).
- Abdeckkappe vom Scheinwerfergehäuse abziehen.

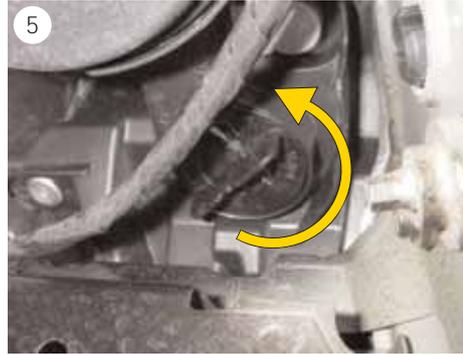


- Zündmodul, bis zum Anschlag, nach links drehen und von der Xenonlampe abziehen (s. Abb. 3).
- Federdrahtbügel lösen und Lampe austauschen.



#### **Blinklicht (Beifahrerseite):**

- Einfüllstutzen, vom Vorratsbehälter der Scheibenwaschanlage, nach oben abziehen. Den Stutzen dabei leicht hin- und herbewegen (s. Abb. 4).



- Blinkerfassung am Griffstück nach links drehen und mit der Glühlampe herausnehmen (s. Abb. 5).

#### **Fern- und Standlicht (Beifahrerseite):**

- Gummikappe von der Fernlichtlampe vom Scheinwerfergehäuse abziehen.
- Die Glühlampen können nun, mit etwas „Fingerspitzengefühl“, ausgetauscht werden.



#### **Abblendlicht (Beifahrerseite):**

- Befestigungsschraube vom Ansaugkanal (Torx 20) rausschrauben (s. Abb. 6).



- Der Ansaugkanal besteht aus zwei Teilen und kann getrennt werden. Rastnase (s. Abb. 7) mit einem Schraubendreher leicht runterdrücken.



- Gleichzeitig den vorderen Teil des Ansaugkanals nach vorne abziehen und nach oben aus dem Motorraum entnehmen (s. Abb. 8)
- Nun können die Glühlampen, wie auch auf der Beifahrerseite beschrieben, ausgebaut werden.

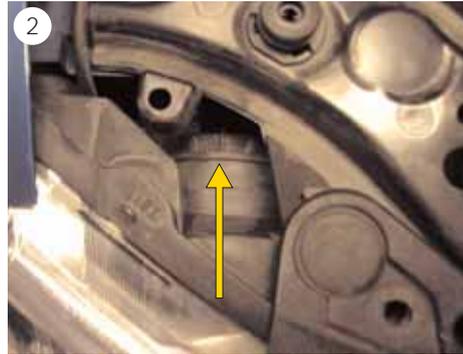
Ausgebaute Teile in sinnvoller Reihenfolge wieder zusammenbauen. Lichtenanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung überprüfen ggf. mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen ( Fehlercode auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

## Renault Megane 1,9 dci



### Austausch des Leuchtmittels

Bei diesem Fahrzeug soll der Austausch des Leuchtmittels, laut der Bedienungsanleitung, über eine Klappe im vorderen Radhaus ermöglicht werden. Beim Ablendlicht ist dieses auch mit „Fingerspitzengefühl“ möglich. Beim Fernlicht (auf der Fahrerseite) ist dieses ausgeschlossen. Beim Austausch des Leuchtmittels, muss wie folgt vorgegangen werden: Als Erstes die Zündung ausschalten.

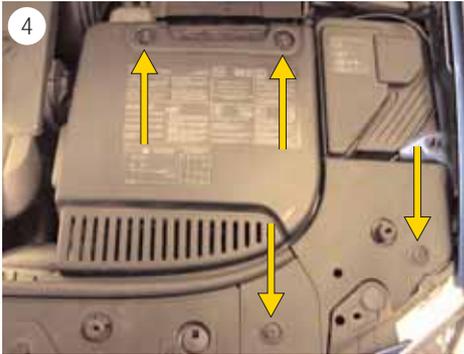


#### Ablend- und Fernlicht (Beifahrerseite):

- Befestigungsclips lösen (s. Abb. 1) und Abdeckung abnehmen.
- Serviceklappe im Radkasten ausbauen.

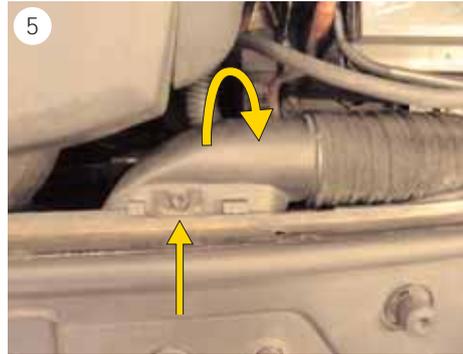
- Durch die Öffnung, mit einer Hand, bis zur Abdeckkappe vom Scheinwerfergehäuse gelangen und diese abschrauben (s. Abb. 2).
- Leuchtmittel tauschen.

- Beim Fernlicht die Gummikappe abziehen und Leuchtmittel tauschen. Da die Sicht auf die Lampenfassung nicht gewährleistet ist, sollte die Einbaulage der Glühlampe mit einem kleinen Spiegel überprüft werden (s. Abb. 3).



#### Abblend- und Fernlicht (Fahrerseite):

- Befestigungsclips lösen bzw. Befestigungsschrauben rausschrauben (s. Abb. 4) und Abdeckung abnehmen.



- Befestigungsclip vom Luftansaugschlauch lösen und Diesen durch eine 90° Drehung nach oben abnehmen (s. Abb. 5).
- Das andere Ende vom Schlauch vom Ansaugstutzen abziehen.
- Nun ist die Gummikappe des Fernlichts frei zugänglich und das Leuchtmittel kann ausgetauscht werden.

#### Blink- und Positionslicht:

- Diese Leuchtmittel sind auf beiden Seiten über die Serviceklappen in den Radkästen zu erreichen.

Ausgebaute Teile in sinnvoller Reihenfolge wieder einbauen.

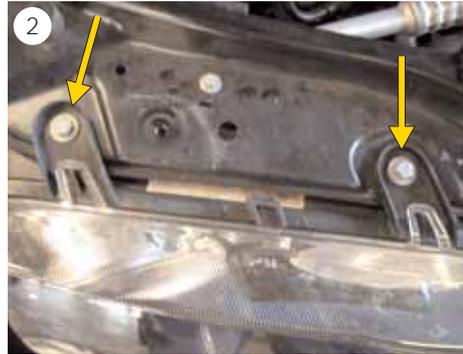
Die Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Anschließend die Scheinwerfereinstellung überprüfen und ggf. einstellen.

## Rover 75 Facelift mit Xenonlicht



### Austausch des Leuchtmittels

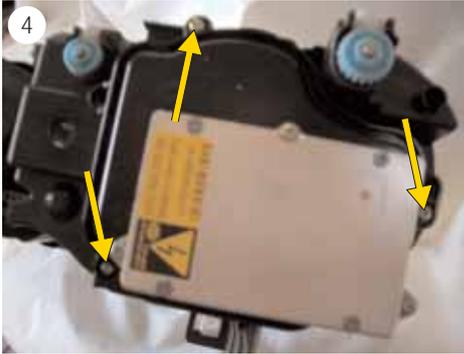
Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden. Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten nahe zu identisch sind, werden Diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.  
Als Erstes die Zündung ausschalten.



#### Abblendlicht:

- Befestigungsschrauben von der Frontschürze demontieren (8 oben, 10 unten und jeweils 2 in den Radhäusern, s. Abb. 1).
- Schürze nach vorne, aus den Halterungen, herausziehen. Frontschürze auf weiche Unterlage ablegen → Kratzergefahr.

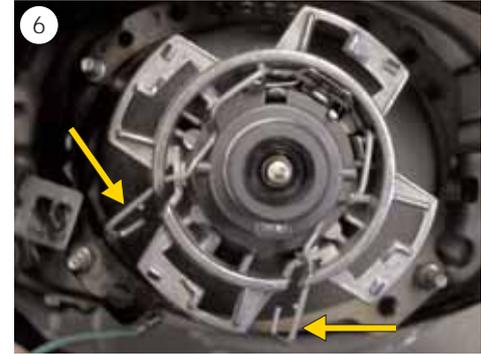
- Befestigungsschrauben vom Scheinwerfer demontieren (s. Abb. 2 und 3).
- Zentralstecker abziehen.
- Scheinwerfer nach vorne herausziehen.



- Torx-Schrauben von der Scheinwerferabdeckung demontieren und diese vom Scheinwerfer abnehmen (s. Abb. 4).



- Zündmodul nach links drehen. Der Kabelstecker wird automatisch aus dem Modul gedrückt (s. Abb. 5).
- Zündmodul von der Xenonlampe abziehen.
- Federdrahtbügel zusammendrücken und wegklappen (s. Abb. 6).
- Xenonlampe austauschen.



#### Stand-, Blink- und Fernlicht:

- Scheinwerfer, wie oben beschrieben, ausbauen. Danach können die Glühlampen ohne Probleme ausgetauscht werden.

Ausgebaute Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen. Anlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen.

Scheinwerfer mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen (Fehlercode auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

## Skoda Superb, 1,9L TDI



### Austausch des Leuchtmittels

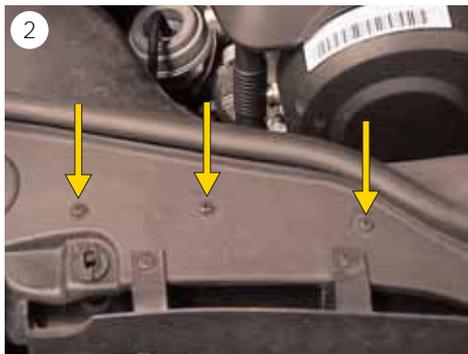
Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.

Als Erstes die Zündung ausschalten.



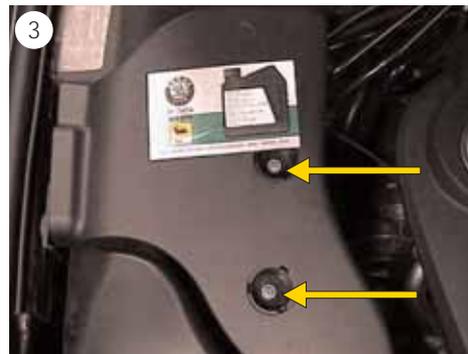
#### Abblendlicht (Fahrerseite):

- Abdeckung vom Bremsflüssigkeitsbehälter abnehmen. Dazu die Rasterungen unterhalb der Abdeckung mit der Hand lösen (s. Abb. 1)
- Verschlussbügel vom Scheinwerfergehäuse-Deckel nach oben drücken und Deckel abnehmen.

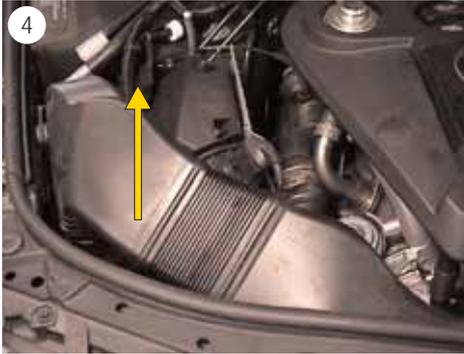


#### Abblendlicht (Beifahrerseite):

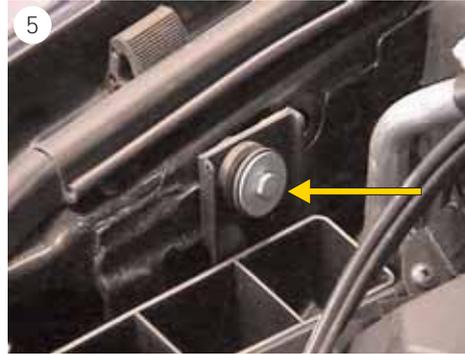
- Schrauben vom Ansaugluftkanal heraus-schrauben (s. Abb. 2).



- Schraubenabdeckungen entfernen und Schrauben heraus-schrauben (s. Abb. 3).
- Kunststoffabdeckung abnehmen.



- Luftkanal, nach oben, vom Luftfilterkasten abziehen (s. Abb. 4).



- Befestigungsschraube vom Luftfilterkasten demontieren (s. Abb. 5)
- Um besser an den Scheinwerfergehäuse-deckel zu gelangen, den Luftfilterkasten ca. 5cm nach rechts drücken und in dieser Position arretieren.



- Glühlampe, wie auch auf der linken Seite austauschen (s. Abb. 6).

Ausgebaute Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren. Anlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung überprüfen ggf. einstellen.

**Volvo S 40 (ab Baujahr 01.04)**

**V 50 (ab Baujahr 04.04)**

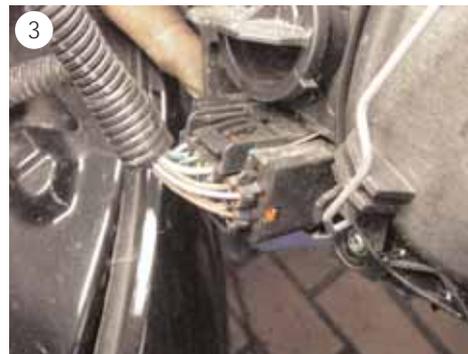
**Alle Fahrzeuge mit Xenonlicht**



## Austausch des Leuchtmittels

Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten identisch sind, werden Diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.

Als Erstes die Zündung ausschalten.

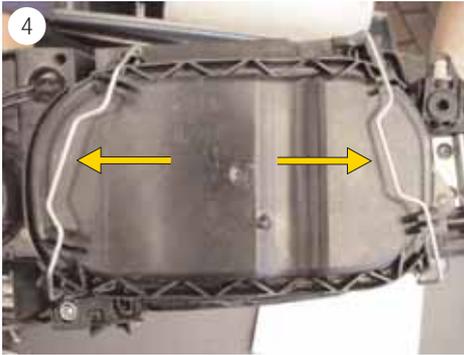


### Abblendlicht:

- Befestigungsschiene vom Scheinwerfer, nach oben, aus der Halterung ziehen (s. Abb. 1).
- Scheinwerfer ein wenig nach vorne schieben.

- Den Scheinwerfer seitlich aus der Führung ziehen (s. Abb. 2) und aus der Karosserie herausnehmen.

- Zentralstecker vom Scheinwerfer abziehen (s. Abb. 3).



- Befestigungsbügel vom Scheinwerferdeckel nach außen drücken und Diesen abnehmen (s. Abb. 4).

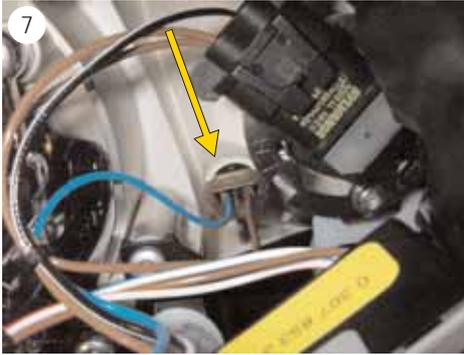


- Das Zündmodul nach links, bis zum Anschlag, drehen und von der Xenonlampe abziehen. Bei der Drehung wird der Kontaktstecker automatisch aus dem Zündmodul gedrückt (s. Abb. 5).
- Federdrahtbügel der Xenonlampe lösen und die Lampe austauschen.



#### Fern- und Standlicht:

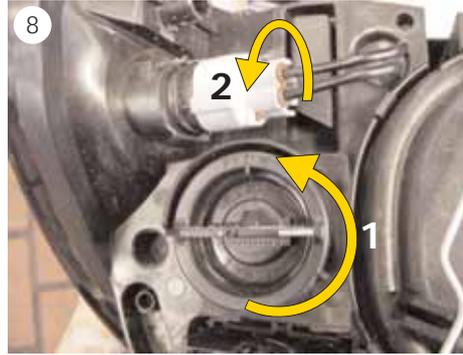
- Scheinwerfer, wie auch beim Abblendlicht beschrieben, ausbauen und den Scheinwerferdeckel abnehmen.
- Glühlampensockel nach links, bis zum Anschlag, drehen und mit der Glühlampe aus dem Reflektor herausnehmen (s. Abb. 6). Steckerverbindung trennen und Lampe austauschen.



- Standlichtfassung nach hinten aus dem Reflektor herausziehen (s. Abb. 7).

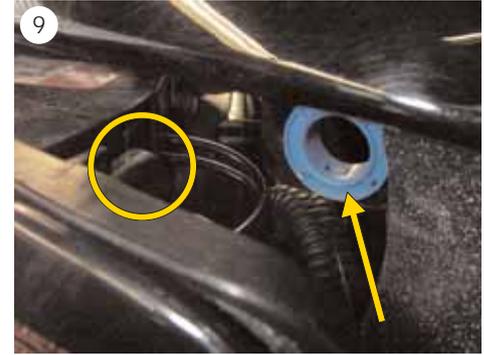
#### Blink- und Seitenmarkierungslicht:

- Scheinwerfer, wie auch beim Abblendlicht beschrieben, ausbauen.



- Griffsockel vom Blinklicht nach links, bis zum Anschlag, drehen und mit der Glühlampe aus dem Scheinwerfer herausnehmen (s. Abb. 8 Punkt 1).
- Glühlampensockel vom Seitenmarkierungslicht leicht nach vorne drücken und anschließend nach links, bis zum Anschlag, drehen und aus dem Scheinwerfer herausnehmen (s. Abb. 8 Punkt 2).

Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihen-



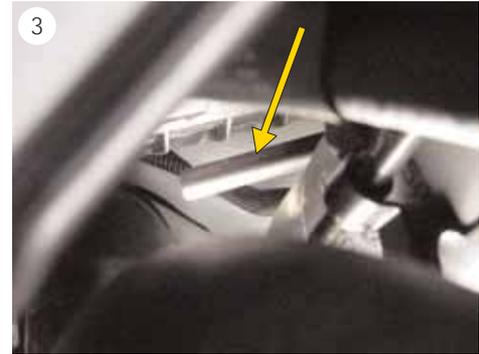
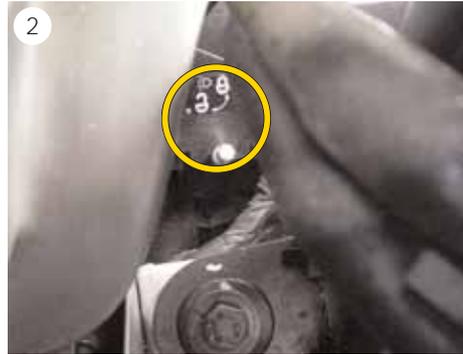
folge wieder einbauen. Beim Einbau des Scheinwerfers ist darauf zu achten, dass zuerst die Führung am Scheinwerfer in die Halterung (s. Abb. 9, blauer Ring) eingeführt wird, bevor der Scheinwerfer komplett in die Karosserie geschoben wird. Lichtenanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung überprüfen ggf. mit Hilfe eines Diagnosetesters einstellen ( Fehlercode auslesen, Grundeinstellung der Leuchtweitenregelung etc.).

## VW Beetle 1.9 TDI PD



### Austausch des Leuchtmittels

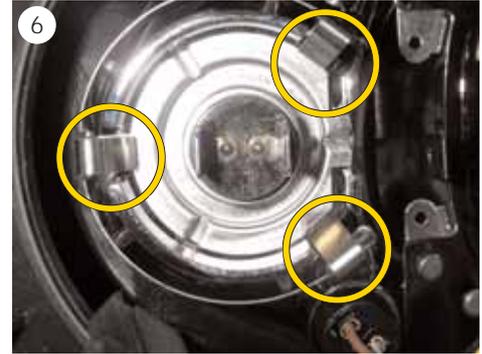
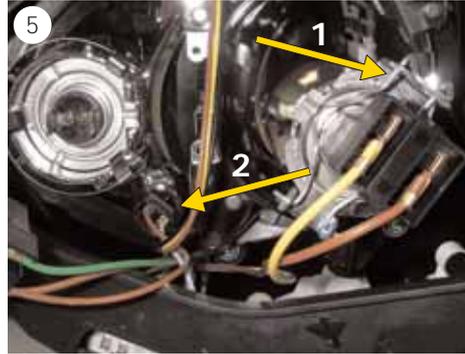
Da bei diesem Fahrzeug die Arbeitsschritte für beide Seiten identisch sind, werden Diese exemplarisch, an einer Seite beschrieben.  
Als Erstes die Zündung ausstellen.



#### Abblendlicht:

- Scheinwerfergehäuse entriegeln. Dazu mit einer Sechskant-Nuss (5 Schlüsselweite) den Hebel leicht nach links drehen, bis ein „klackendes“ Geräusch zu hören ist. Der Hebel sitzt am unteren Rand vom Scheinwerfer (s. Abb. 1 und 2).

- Bügel vom Sicherungsblech nach unten drücken (s. Abb. 3) und den Scheinwerfer dabei vorsichtig, von hinten, aus der Karosserie drücken.



Beim ausgebauten Scheinwerfer ist das Sicherungsblech gut zu erkennen (s. Abb. 4). Auf der Fahrerseite benötigt man dafür einen langen Schraubendreher oder ähnliches, um den Hebel zu erreichen.

- Sicherungsbügel der Abdeckkappe nach oben drücken und die Kappe vom hinteren Scheinwerfergehäuse abnehmen.
- Stecker von der Lampe abziehen.

- Federdrahtbügel lösen und die Glühlampe austauschen (s. Abb. 5, Punkt 1).

#### Fernlicht:

- Scheinwerfer, wie oben erwähnt ausbauen und die Abdeckkappe abnehmen.
- Die Halterungen mit einem Schraubendreher etwas zurückdrücken und die Glühlampe austauschen (s. Abb. 6).

#### Standlicht:

- Scheinwerfer, wie oben erwähnt ausbauen und die Abdeckkappe abnehmen.
- Glühlampensockel mit der Lampe aus dem Reflektor herausnehmen und die Lampe austauschen (s. Abb. 5, Punkt 2).



### Blinklicht:

- Mit einem Schraubendreher das Blinkleuchtengehäuse, nach vorne, aus dem Stossfänger herausdrücken (s. Abb. 7).



- Glühlampenfassung mit Stecker nach links, bis zum Anschlag drehen und aus dem Leuchtengehäuse herausnehmen (s. Abb. 8).
- Stecker von der Lampe abziehen und diese austauschen.

Alle ausgebauten Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge einbauen. Lichtanlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung prüfen und ggf. einstellen

## VW Passat (B5) 1.9 TDI



### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.

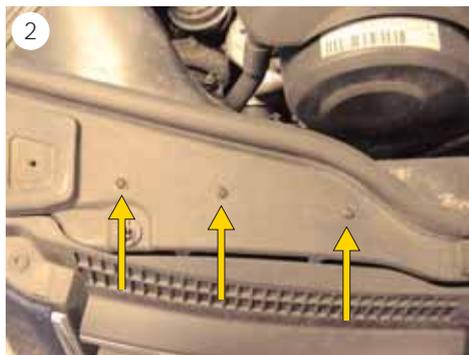
Als Erstes die Zündung ausschalten.



#### Abblend-, Fern-, Stand- und Blinklicht

(Fahrerseite):

- Abdeckung vom Bremsflüssigkeitsbehälter lösen und abnehmen (s. Abb. 1).
- Abdeckkappe der jeweiligen Glühlampe vom hinteren Scheinwerfergehäuse abziehen.
- Glühlampe austauschen.



#### Abblend-, Fern-, Stand- und Blinklicht

(Beifahrerseite):

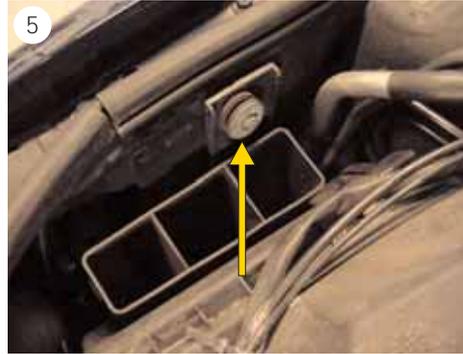
- Befestigungsschrauben vom Ansaugluftkanal rausschrauben (s. Abb. 2).



- Abdeckkappen von den Befestigungsschrauben demontieren, Schrauben rausdrehen (s. Abb. 3) und Kunststoffabdeckung abnehmen.



- Luftkanal nach oben vom Luftfilterkasten abziehen (s. Abb. 4).



- Befestigungsschraube vom Luftfilterkasten rausschrauben (s. Abb. 5).



- Um besser an den Scheinwerfergehäusekappe zu gelangen, den Luftfilterkasten ca. 5 cm zum Motorinnenraum drücken und in dieser Position arretieren (s. Abb. 6).
- Jeweilige Glühlampe, wie auch auf der Fahrerseite austauschen.

Ausgebaute Teile in sinnvoller Reihenfolge wieder zusammenbauen. Anlage auf einwandfreie Funktion hin prüfen. Scheinwerfer überprüfen und ggf. einstellen.

## VW Polo (9N) 1.4 TDI



### Austausch des Leuchtmittels

Um beim oben genannten Fahrzeug das Leuchtmittel auszutauschen, muss wie folgt vorgegangen werden.

Als Erstes die Zündung ausschalten.



#### Abblendlicht (Fahrerseite):

- Um etwas mehr Platz zur Montage zu haben, die Batterieabdeckung und den darunter liegenden Sicherungshalter aus den Befestigungslaschen lösen und etwas nach links schieben (s. Abb. 1)

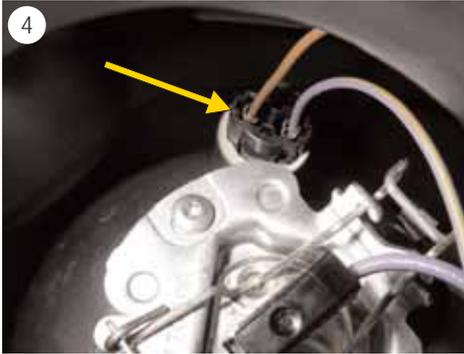


- Gummikappe (Abblendlicht) vom Scheinwerfergehäuse abziehen.
- Steckerverbindung von der Glühlampe abziehen und Befestigungsring nach links drehen (s. Abb. 2).
- Glühlampe aus dem Reflektor ziehen und austauschen.



#### Blinklicht (Fahrerseite):

- Abdeckkappe nach links drehen und abnehmen (s. Abb. 3).
- Fassung der Blinklichtlampe am Griffstück nach links drehen und mit der Lampe herausnehmen und Lampe austauschen.



#### Fern- und Standlicht (Fahrerseite):

- Um an diese beiden Glühlampen zu gelangen, muss zuerst die Batterie ausgebaut werden.  
Vorher den Radiocode notieren.
- Gummikappe (Fern- Standlicht) vom Scheinwerfergehäuse abziehen.
- Federdrahtbügel und Steckerverbindung von der Fernlichtlampe lösen und Lampe austauschen.



#### Abblendlicht (Beifahrerseite):

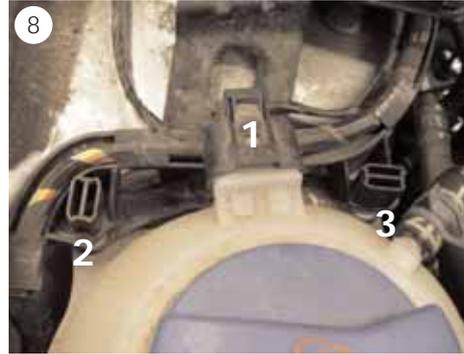
- Fassung von der Standlichtlampe am Anschlussstecker aus dem Reflektor ziehen (s. Abb. 4).
- Befestigungsschraube (Torx 40) vom Kraftstofffilter rausschrauben (s. Abb. 5).



- Kraftstofffilter vorsichtig etwas zur Seite biegen. Achtung! Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage, auf die Kältemittelleitung achten (s. Abb. 6).



- Für „schmale“ Hände ist die Gummi-  
kappe nun erreichbar (s. Abb. 7).  
Für bessere Platzverhältnisse, sollte der  
Kühlmittelausgleichsbehälter ausgebaut  
werden.



- Steckerverbindung lösen (s. Abb. 8, 1)  
und die Kabelbrücke von den Gewinde-  
bolzen (2 und 3) nach oben abziehen.
- Befestigungsmuttern vom Ausgleichsbe-  
hälter abmontieren und Diesen, ohne die  
Schläuche zu lösen, zur Seite legen.

### Fern-, Stand- und Blinklicht

Wie auf der Fahrerseite (ohne Batterieaus-  
bau) beschrieben, austauschen.

Alle ausgebauten Teile in sinnvoller Reihen-  
folge wieder einbauen. Lichtanlage auf  
Funktion hin prüfen. Scheinwerfereinstellung  
prüfen ggf. einstellen.



*Ideen für das  
Auto der Zukunft*