

Illuminazione

Componenti
elettrici

Elettronica

Thermo
Management

Assistenza
vendita

Supporto
tecnico

**Le nostre idee,
il vostro successo.**



*Idee per
l'auto del futuro*

Audi A3 2.0 TDI PD (modelli costruiti a partire dal 2003)	4-6	Ford Fiesta 1.4i (modelli costruiti a partire dall'11.01)	23-26	Renault Laguna (K74) (modelli costruiti a partire dal 05.05) 2.2 dci con luce allo xeno	43-45
Audi A6, 2.4 (modelli costruiti a partire dal 05.04) con luce allo xeno	7-9	Ford Focus II 1.6i (modelli costruiti a partire dall'11.04)	27-29	Renault Modus Tutti i motori	46-48
BMW 3 posti (E91, E92) 330d con luce allo xeno	10-12	Honda Jazz Tutti i motori	30-31	VW Beetle 1.9 TDI PD	49-51
BMW 5 posti (E60) con luce allo xeno	13-16	Mercedes-Benz Classe A Tutti i motori (W168)	32-33	VW Passat (B5) 1.9 TDI	52-53
BMW X3 (E83) 2.0L Diesel	17-18	Opel Signum/Vectra V6 CDTI con luce allo xeno	34-37	VW Polo (9N) 1.4 TDI	54-56
BMW Z4 (E85) 2,2L A benzina con luce allo xeno	19-20	Opel Zafira II 1.6i (modelli costruiti a partire dal 07.05)	38-40	Appunti	57-59
Citroën C1 Peugeot 107 Tutti i motori	21-22	Renault Espace IV Tutti i motori	41-42		


Spiegazione dei simboli:

 = molto impegnativo

 = impegnativo

 = impegno medio

 = poco impegnativo

 = impegno minimo

Sostituire una lampadina non deve essere necessariamente difficile.

Le auto di oggi diventano sempre più complesse. Nei veicoli deve trovare posto un numero sempre maggiore di componenti. Sempre più spesso, nel caso estremo, tra i componenti del vano motore lo spazio disponibile non è maggiore del palmo di una mano. Un dato di fatto che diventa particolarmente irritante al momento della sostituzione della lampadina di un proiettore. Quando, dopo tanto tempo, si è finalmente riusciti a trovare il coperchio del proiettore, non raramente per riuscire a raggiungerlo si è costretti a farsi la strada «a colpi di cacciavite». In alcuni veicoli il tempo impiegato è considerevole dato che, per poter raggiungere la lampadina, è innanzi tutto necessario smontare l'intero proiettore. Anche esperienze dolorose con angoli appuntiti e spigoli acuminati sono all'ordine del giorno.

Nel presente manuale vengono menzionati i veicoli che richiedono un dispendio di lavoro maggiore rispetto agli altri. Con passaggi facili da seguire e foto dettagliate, il manuale contribuisce a rendere più facile e più efficiente la sostituzione della lampadina. Anche sostituire la lampadina diventi un gioco da ragazzi.

Audi A3 2.0 TDI PD

(modelli costruiti a partire dal 2003)



Tipo di luce: anabbagliante

- Premere verso il basso la leva di sblocco della calotta protettiva e rimuovere la calotta dell'alloggiamento posteriore del faro (v. fig. 1).

Sostituzione della lampadina

Dato che per questo veicolo le fasi di lavoro sono identiche per entrambi i lati, viene presentata la descrizione esemplare di un solo lato. Per prima cosa spegnere l'accensione.



- Premere leggermente verso il basso il connettore della lampadina per estrarlo dal supporto e rimuoverlo dal faro assieme alla lampadina (v. fig. 2).
- Rimuovere la lampadina dal connettore e sostituirla.



Al momento dell'installazione fare attenzione a inserire la lampadina nella posizione corretta. La lampadina deve essere premuta nel supporto fino all'arresto. Per un miglior orientamento si raccomanda di gettare uno sguardo attraverso il vetro del faro (v. fig. 3).

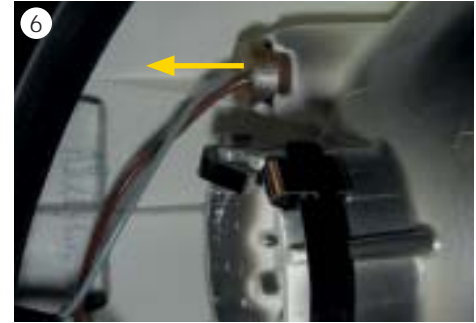


Tipo di luce: abbagliante

- Staccare la staffa di fissaggio della calotta protettiva e rimuovere la calotta dall'alloggiamento posteriore del faro (v. fig. 4).



- Premere leggermente verso il basso il connettore della lampadina per estrarlo dal supporto e rimuoverlo dal faro assieme alla lampadina (v. fig. 5).
- Rimuovere la lampadina dal connettore e sostituirla.



Tipo di luce: luce di posizione

- Come descritto per la luce abbagliante, per raggiungere la lampadina della luce di posizione è necessario smontare la calotta protettiva e la lampadina del faro abbagliante.
- Con una pinza piatta estrarre dal riflettore il portalampada con la lampadina e rimuoverli dal faro (v. fig. 6).
- Sostituire la lampadina.



Tipo di luce: indicatore di direzione

- Svitare le viti anteriori (Torx 20) del rivestimento superiore del passaruota.
 - Premere il rivestimento a lato fino a quando non è possibile raggiungere la lampada.
 - Ruotare lo zoccolo della lampadina verso sinistra fino all'arresto ed estrarlo dall'alloggiamento assieme alla lampadina (v. fig. 7).
 - Sostituire la lampadina.
- Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza contraria. Verificare il funzionamento irreprensibile dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

Audi A6, 2.4 (modelli costruiti a partire dal 05.04) **con luce allo xeno**



Tipo di luce: anabbagliante (lato passeggero anteriore)

- Smontare le viti del canale di aspirazione (che porta al filtro dell'aria), collocato sulla traversa anteriore (v. fig. 1).
- Rimuovere il canale di aspirazione dalla scatola del filtro dell'aria.

Sostituzione della lampadina

Per sostituire la lampadina del veicolo sopra citato è necessario procedere come descritto di seguito. Per prima cosa spegnere l'accensione.



- Rimuovere verso l'alto la copertura del motore.
- Rimuovere i fermi del tubo flessibile della scatola del filtro dell'aria (v. fig. 2).
- Staccare la fascetta del tubo flessibile di aspirazione del collettore di aspirazione e le due mollette di fissaggio della scatola del filtro dell'aria. Rimuovere il tubo flessibile di aspirazione.
- Staccare le mollette di fissaggio della scatola del filtro dell'aria (v. fig. 3).
- Rimuovere la parte anteriore dell'alloggiamento assieme al filtro dell'aria.



- Estrarre verso l'alto il bullone di gomma collocato nella parte inferiore della scatola del filtro dell'aria (v. fig. 4).



- Rimuovere dal supporto la parte posteriore dell'alloggiamento, rivolta verso il motore (v. fig. 5), e scostarla dalla parete interna tanto da poter ben raggiungere la copertura dell'alloggiamento del faro.
- Staccare i naselli di arresto e rimuovere la copertura dell'alloggiamento.



- Premere indietro la staffa di sicurezza del cavo di alimentazione (v. fig. 6).



- Ruotare verso sinistra il modulo di accensione. La spina del cavo viene automaticamente premuta fuori dal modulo (v. fig. 7).
- Rimuovere il modulo di accensione della lampada allo xeno.
- Comprimere e ribaltare le staffe metalliche con meccanismo a molla.
- Sostituire la lampada allo xeno.



Tipo di luce: luce di posizione, indicatore di direzione e abbagliante
(lato guidatore / lato passeggero anteriore)

- «Scoprire» il faro, come descritto sopra.
- Ora è possibile sostituire la rispettiva lampadina.

Tipo di luce: anabbagliante
(lato guidatore)

- Svitare la vite di fissaggio del serbatoio dell'olio del servosterzo (v. fig. 8).

- Estrarre il serbatoio dal supporto.
- Rimuovere la copertura dell'alloggiamento del faro e sostituire la lampada come descritto per il lato guidatore.

Rimontare in sequenza contraria le parti smontate. Verificare il funzionamento irriprensibile dell'impianto delle luci. Regolare il faro allo xeno con l'ausilio di un tester diagnostico (lettura del codice di errore, impostazione di base della regolazione della portata della luce, ecc.).

BMW 3 posti (E91, E92) 330d con luce allo xeno



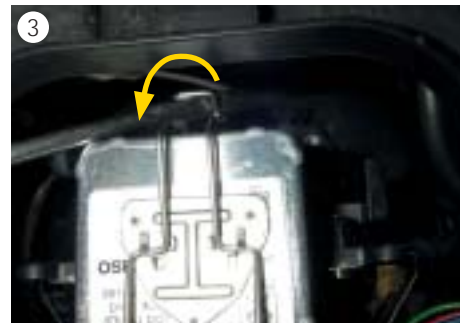
Tipo di luce: anabbagliante e abbagliante

(lato guidatore/lato passeggero anteriore)

- Smontare l'intero rivestimento interno del parafrangente (6 viti, apertura chiave 8). Per facilitare lo smontaggio, sollevare il veicolo ed eventualmente svitare la rispettiva ruota.

Sostituzione della lampadina

La sostituzione della lampadina avviene come descritto di seguito. Innanzi tutto spegnere l'accensione.



- Staccare, a mano, il bloccaggio superiore e, servendosi di un cacciavite, il bloccaggio inferiore della calotta protettiva e rimuovere la calotta, spostandola indietro (v. fig. 1).
- Staccare, tirando verso il basso, il connettore del modulo di accensione (v. fig. 2).
- Con l'ausilio di un cacciavite staccare il fermaglio di fissaggio del modulo di accensione, tirandolo indietro (v. fig. 3).
- Estrarre il modulo di accensione dal riflettore, tirandolo indietro.
- Tirandola indietro, rimuovere dal riflettore la lampadina della luce abbagliante, assieme alla spina.



Tipo di luce: luce di posizione

- Con l'ausilio di un cacciavite staccare la calotta protettiva e rimuoverla, tirandola indietro (v. fig. 4).



- Svitare entrambe le viti (Torx 20) e rimuovere l'intero riflettore piccolo, tirandolo indietro (v. fig. 5 e 6).



- Estrarre il connettore della lampada. La lampada e il riflettore formano un'unità e vengono sostituiti assieme. Attualmente questo componente può essere acquistato solo dalla BMW (solo parte originale).



Tipo di luce: indicatore di direzione

- La lampadina dell'indicatore di direzione può essere sostituita attraverso una calotta protettiva collocata nel rivestimento del parafango. Per migliorare la raggiungibilità, sollevare il veicolo.
- Ruotare verso sinistra le chiusure a baionetta e rimuoverle (v. fig. 7).



- Rimuovere la copertura dal parafango.
- Ruotare verso sinistra il portalampada ed estrarlo dal riflettore assieme alla lampadina (v. fig. 8).

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

BMW 5 posti (E60) con luce allo xeno



Tipo di luce: anabbagliante

- Rimuovere verso l'alto il listello di plastica collocato tra i fari (v. fig. 1). Il listello è fissato saldamente nelle griglie. Quindi eventualmente, per allentarlo, è possibile ricorrere all'ausilio di un cacciavite.
- Svitare le viti Torx sottostanti.

Sostituzione della lampadina

Dato che per questo veicolo le fasi di lavoro sono identiche per entrambi i lati, viene presentata la descrizione esemplare di un solo lato.



- Allentare le viti di fissaggio inferiori del faro, ma non rimuoverle completamente (v. fig. 2 e 3).



- Svitare le viti di fissaggio superiori (v. fig. 4).
- Tirare leggermente in avanti la mostrina di plastica collocata tra i fari e, con grande cautela, rimuovere il faro dalla carrozzeria.



- Staccare i connettori a spina. Spostare verso sinistra la staffa di bloccaggio del connettore a spina «grande», in modo da sbloccare il connettore a spina (v. fig. 5).
- Smontare la calotta protettiva grande dell'alloggiamento del faro.



- Staccare la staffa di sicurezza del modulo di accensione (v. fig. 6).



- Ruotare il modulo di accensione verso sinistra, fino all'arresto, e rimuoverlo dalla lampada allo xeno. Nella rotazione il connettore di contatto viene spinto automaticamente fuori dal modulo di accensione (v. fig. 7).
- Staccare il fermaglio di sicurezza della lampada allo xeno e sostituire la lampada.



Tipo di luce: abbagliante e di posizione

- Smontare il faro come descritto sopra.
- Smontare la calotta protettiva rotonda.
- Ruotare verso sinistra lo zoccolo portalamпада ed estrarlo dal faro assieme alla lampada (v. fig. 8).



- Con l'ausilio di un cacciavite premere la staffa di fissaggio verso l'esterno in modo che stia sopra il nasello di arresto (v. fig. 9). Sostituire la lampadina.



10

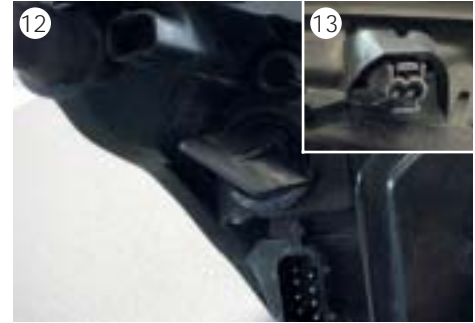
- Ruotare verso sinistra il riflettore della luce di posizione (v. fig. 10).
- Passando attraverso l'apertura grande tirare leggermente indietro il riflettore e rimuoverlo (verso l'alto) attraverso l'apertura rotonda (v. fig. 11).



11

Tipo di luce: luce laterale e indicatore di direzione

- Per sostituire queste lampadine non è necessario smontare il faro.
- Ruotare verso sinistra, fino all'arresto, lo zoccolo dell'impugnatura della lampada dell'indicatore di direzione e rimuoverlo (v. fig. 12).
- Staccare il connettore a spina, in alto, sul faro, ed estrarlo assieme alla lampada (v. fig. 13).



12

13

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento irreprensibile dell'impianto delle luci. Controllare la regolazione del faro ed eventualmente correggerla con l'ausilio di un tester diagnostico (lettura del codice di errore, impostazione di base della regolazione della portata della luce, ecc.).

BMW X3 (E83) 2.0L Diesel



Tipo di luce: anabbagliante, abbagliante e luce di posizione (lato passeggero anteriore)

- Svitare la vite (apertura chiave 10) del serbatoio dell'acqua di lavaggio (v. fig. 1).
- Rimuovere (verso l'alto) il serbatoio dell'acqua di lavaggio dal supporto e riporlo in posizione leggermente arretrata.
- In corrispondenza dell'alloggiamento posteriore del faro si trovano 2 calotte protettive. La calotta esterna è per la luce anabbagliante, quella interna per la luce abbagliante e la luce di posizione.

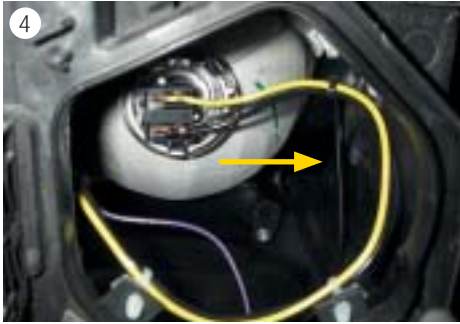
Sostituzione della lampadina

La sostituzione della lampadina avviene come descritto di seguito. Innanzi tutto spegnere l'accensione.



Tipo di luce: anabbagliante, abbagliante e luce di posizione (lato guidatore)

- Con l'aiuto di un cacciavite spingere verso l'alto il «nasello di arresto» della rispettiva calotta e rimuovere la calotta, tirandola indietro (v. fig. 3).
 - Estrarre la lampadina dal riflettore assieme al connettore, tirandola indietro (v. fig. 4).
 - Rimuovere la lampadina dal connettore e sostituirla.
- A parte il fatto che il serbatoio dell'acqua, ecc., non devono essere smontati, la sostituzione è identica.



Tipo di luce: indicatore di direzione

- Anche in questo caso deve essere rimosso il serbatoio dell'acqua di lavaggio.
- Premere il «nasello d'arresto» della calotta e rimuovere la calotta (tirandola indietro).
- Ruotare verso sinistra lo zoccolo a baionetta ed estrarlo dal riflettore.
- Sostituire la lampadina.

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

BMW Z4 (E85) 2,2L A benzina con luce allo xeno



Sostituzione della lampadina

La sostituzione della lampadina avviene come illustrato di seguito.
Innanzitutto spegnere l'accensione.



Tipo di luce: anabbagliante, abbagliante e luce di posizione (lato guidatore/lato passeggero anteriore)

- La sostituzione avviene attraverso uno sportello collocato sul lato interno del parafrangente (v. fig. 1). Per migliorare la raggiungibilità sollevare l'auto e, eventualmente, svitare la ruota.
- Ruotare le chiusure a baionetta verso sinistra e rimuoverle (v. fig. 2).
- Rimuovere la copertura dal parafrangente.
- Prima tirare leggermente in avanti, fuori dal supporto, la staffa di fissaggio di metallo e poi ribaltarla verso l'alto (v. fig. 3).
- Ribaltare indietro la calotta protettiva e rimuoverla dalle guide.
- Ruotare il modulo di accensione verso sinistra. Allo stesso tempo la spina per la tensione di alimentazione viene automaticamente premuta fuori dal modulo di accensione (v. fig. 4).

Attenzione! Al momento opportuno assicurarsi di rispettare la sequenza corretta di riassetto. Innanzitutto fissare nuovamente il modulo e, successivamente, premere la spina nel modulo. A questo proposito vedere anche l'informazione tecnica «Sostituzione del bruciatore allo xeno nei regolatori di corrente di IV generazione».



- Rimuovere il modulo di accensione del bruciatore allo xeno. Disinnestare la staffa metallica con meccanismo a molla e sostituire il bruciatore.
- Ruotare verso sinistra lo zoccolo dell'impugnatura della lampada della luce abbagliante e rimuoverla dal riflettore assieme alla lampada.
- Rimuovere dal riflettore lo zoccolo dell'impugnatura della luce di posizione, sotto la lampadina della luce abbagliante, tirandolo indietro.

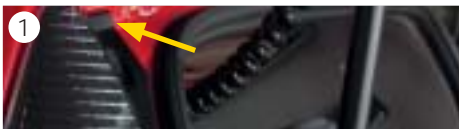


Tipo di luce: indicatore di direzione

- Tirare indietro lo zoccolo dell'impugnatura della lampadina dell'indicatore di direzione e rimuoverlo dal riflettore. Lo zoccolo è collocato a destra, nel faro (dietro il rivestimento, cerchio giallo, v. fig. 5).

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

Citroën C1 Peugeot 107 Tutti i motori



Sopra



Sotto

Tipo di luce: luce di posizione, luce posteriore di stop, indicatore di direzione, fendinebbia e luce di retromarcia (fanale posteriore)

- Svitare le viti di fissaggio collocate in basso e in alto sul fanale posteriore (ampiezza chiave 10, v. fig.1).

Sostituzione della lampadina

La sostituzione della lampadina avviene come descritto di seguito. Innanzi tutto spegnere l'accensione.



Sopra



Sotto

- La luce è fissata alla carrozzeria in due punti, mediante elementi a testa sferica (v. fig. 2).

- **Attenzione! Non utilizzare cacciaviti!**
In caso di superficie di pressione / montaggio troppo ridotta sussiste il pericolo che delle parti si rompano e fuoriescano dalla lampada.



- Premere con cautela un cuneo di gomma tra la carrozzeria e la luce, finché gli elementi a testa sferica si staccano dai supporti (v. fig. 3).



- Sbloccare e rimuovere il connettore di contatto.
- Sbloccare i meccanismi di arresto della calotta protettiva e rimuovere la calotta della luce (v. fig. 4).
- Sostituire la rispettiva lampada nel supporto della lampada.

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento dell'impianto delle luci.

Ford Fiesta 1.4i

(modelli costruiti a partire dall'11.01)



Tipo di luce: anabbagliante e abbagliante (lato guidatore)

- Rimuovere la calotta di gomma dell'alloggiamento del faro (v. fig. 1).

Sostituzione della lampadina

Per sostituire la lampadina nel veicolo sopra citato procedere come illustrato di seguito. Per prima cosa spegnere l'accensione.



- Rimuovere la staffa metallica con meccanismo a molla e sostituire la lampadina H4 (v. fig. 2).



Tipo di luce: luce di posizione e indicatore di direzione (lato guidatore/lato passeggero anteriore)

- Rimuovere il fissaggio della griglia del radiatore (a destra e a sinistra sono collocate delle griglie) ed estrarla, tirandola verso l'alto (v. fig. 3).



- Svitare le viti di fissaggio (Torx 30) del faro (v. fig. 4).



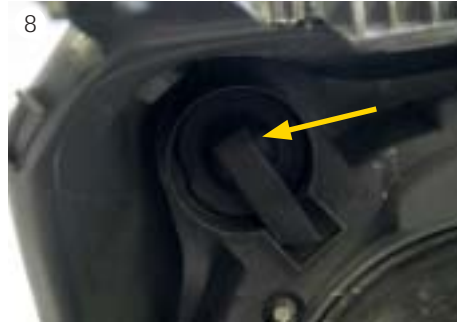
- Ora il faro deve essere semplicemente estratto da un'ulteriore guida con uno «strappo» in avanti. La guida è collocata in basso (lato parafrangente) sul faro (v. fig. 5).



- Tirare leggermente in avanti il rivestimento anteriore e rimuovere il faro dalla carrozzeria (v. fig. 6).



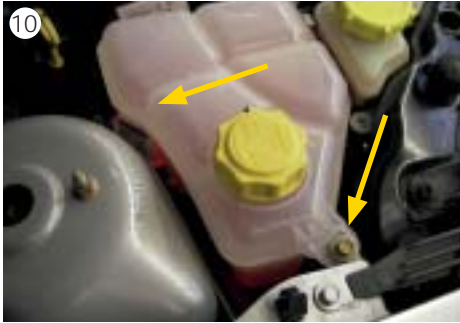
- Rimuovere il connettore a spina ed estrarre il connettore dal faro (v. fig. 7).



- Rimuovere la calotta di gomma della luce di posizione, estrarre dal riflettore il portalamпада assieme alla lampada e sostituire la lampadina (v. fig. 8).



- Ruotare verso sinistra lo zoccolo dell'impugnatura della lampada dell'indicatore di direzione fino all'arresto e rimuoverlo dal faro assieme alla lampadina (v. fig. 9).



Tipo di luce: anabbagliante e abbagliante (lato passeggero anteriore)

- Svitare la vite di fissaggio del serbatoio di compensazione del liquido refrigerante e rimuovere il serbatoio dalla guida, tirando verso l'alto (v. fig. 10). Sistemare leggermente a lato il serbatoio.
- Sostituire la lampadina come a lato guidatore.

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza contraria. Verificare il funzionamento irreprensibile dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

Ford Focus II 1.6i

(modelli costruiti a partire dall'11.04)



Tipo di luce: anabbagliante, abbagliante e di posizione

- Svitare la vite di fissaggio (Torx 30) del faro (v. fig. 1).

Sostituzione della lampadina

Dato che per questo veicolo le fasi di lavoro sono identiche per entrambi i lati, viene presentata la descrizione esemplare di un solo lato.



- Tastare con una mano dietro il faro. Tirare avanti il faro con uno strappo e rimuoverlo dalla carrozzeria (v. fig. 2).



- Separare il connettore a spina del faro. Con l'ausilio di un cacciavite staccare il bloccaggio ed estrarre la spina centrale (v. fig. 3).



- Premere i naselli di arresto della copertura del faro fuori dai supporti e rimuovere la copertura (v. fig. 4).



- Ora è possibile sostituire la rispettiva lampadina (v. fig. 5).



Tipo di luce: indicatore di direzione

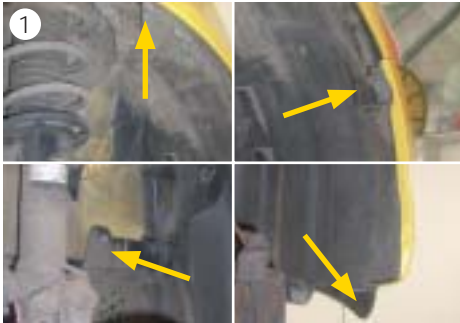
- Smontare il faro come descritto sopra.
- Ruotare lo zoccolo della lampadina verso sinistra, fino all'arresto, ed estrarlo dal faro assieme alla lampadina (v. fig. 6).



Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza contraria. Quando si inserisce il faro assicurarsi che i due supporti inferiori del proiettore (v. fig. 7) scattino di nuovo nella carrozzeria, nella posizione corretta.

Controllare che l'impianto delle luci funzioni in modo irreprensibile. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

Honda Jazz Tutti i motori



Tipo di luce: anabbagliante e abbagliante (lato guidatore / lato passeggero anteriore)

- Smontare il rivestimento interno, anteriore, del parafrangente (rivetti, v. fig. 1). Per facilitare lo smontaggio, sollevare il veicolo ed eventualmente svitare la ruota.
- Estrarre il connettore della lampadina H4 (v. fig. 2).

Sostituzione della lampadina

La sostituzione della lampadina avviene come descritto di seguito. Innanzi tutto spegnere l'accensione.



- Di seguito rimuovere la guarnizione perimetrale di gomma dell'alloggiamento del faro (v. fig. 2).
- Staccare la staffa metallica con il meccanismo a molla ed estrarre la lampadina dal riflettore (v. fig. 3).



Tipo di luce: luce di posizione

- Smontare il rivestimento interno, anteriore, del parafrangente (rivetti, v. fig. 1). Per facilitare lo smontaggio, sollevare il veicolo ed eventualmente svitare la ruota.
- Ruotare verso sinistra il portalampada (il connettore può restare collegato) ed estrarlo dal riflettore (v. fig. 4).



Tipo di luce: indicatore di direzione

- La sostituzione dell'indicatore di direzione è tutt'altro che problematica e avviene attraverso il cofano motore aperto.

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

Mercedes Benz Classe A (W168) Tutti i motori



Tipo di luce: anabbagliante e abbagliante (lato guidatore / lato passeggero anteriore)

- La sostituzione avviene attraverso uno sportello situato sul lato interno del parafrangente. Per migliorare la raggiungibilità sollevare l'auto.
- Ruotare verso sinistra le chiusure a baionetta e rimuoverle (v. fig. 1).
- Rimuovere la copertura dal parafrangente.
- Rimuovere il blocco della calotta protettiva. A questo fine premere la leva verso destra (v. fig. 2).
- Estrarre la calotta dalle guide (v. fig. 3).
- Staccare il connettore a spina e la staffa metallica con meccanismo a molla della lampada e sostituirla (v. fig. 4).

Sostituzione della lampadina

La sostituzione della lampadina avviene come descritto di seguito. Innanzi tutto spegnere l'accensione.



Tipo di luce: indicatore di direzione e luce di posizione

- La sostituzione dell'indicatore di direzione e della luce di posizione è tutt'altro che problematica e avviene attraverso il cofano motore.

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

Opel Signum / Vectra V6 CDTI con luce allo xeno

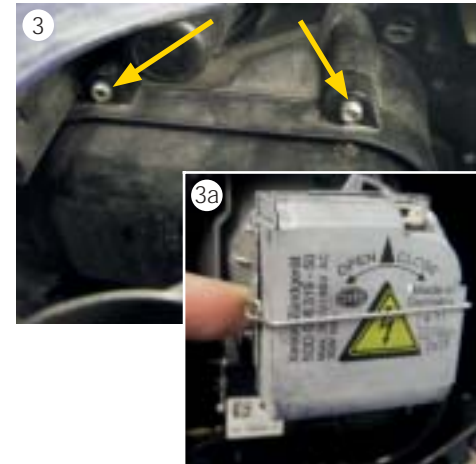


Tipo di luce: anabbagliante (lato guidatore)

- Sollevare la copertura della batteria e della centralina fusibili e rimuoverla (v. fig. 1).
- Staccare la clip di fissaggio del bocchettone di riempimento ed estrarre il bocchettone dal serbatoio dell'acqua di lavaggio, tirandolo verso l'alto (v. fig. 2). Per farlo, muovere leggermente il bocchettone ruotandolo in una direzione e poi nell'altra.

Sostituzione della lampadina

Per sostituire la lampadina del veicolo sopra citato è necessario procedere come descritto di seguito. Per prima cosa spegnere l'accensione.



- Svitare le viti di fissaggio della copertura dell'alloggiamento del faro (Torx 20). Poi ribattere il coperchio indietro, quanto possibile, ed estrarlo dai supporti, tirandolo verso l'alto (v. fig. 3).

- Rimuovere la staffa di sicurezza, tirandola in avanti (v. fig. 3a).



- Ruotare il modulo di accensione verso sinistra fino all'arresto. Allo stesso tempo il cavo della tensione di alimentazione viene automaticamente spinto fuori dal modulo di accensione (v. fig. 4).
- Rimuovere il modulo di accensione della lampada allo xeno.
- Allentare la staffa metallica con meccanismo a molla e sostituire la lampada allo xeno.



Tipo di luce: luce di posizione (lato guidatore)

- Ruotare lo zoccolo dell'impugnatura verso sinistra e rimuoverlo dal riflettore assieme alla lampada (v. fig. 5, 1).

Tipo di luce: abbagliante e luce di curva statica (lato guidatore)

- Svitare le viti di fissaggio della copertura dell'alloggiamento del faro (Torx 20) (v. fig. 5, 2) e rimuovere la copertura.



- Estrarre il connettore della lampada H11 (connettore a spina sinistro, v. fig. 6), premere indietro la staffa a molla e sostituire la lampada.
- Estrarre il connettore della lampada H11 (connettore a spina destro, v. fig. 6), ruotare lo zoccolo della lampada verso l'alto ed estrarlo dal riflettore assieme alla lampada.



Tipo di luce: indicatore di direzione
(lato guidatore)

- La lampada dell'indicatore di direzione è una cosiddetta «lampada Longlife» e di regola dura quanto l'auto. Non è possibile sostituirla.

Tipo di luce: indicatore di direzione
(lato passeggero anteriore)

- Svitare le viti di fissaggio della centralina del motore sulla scatola del filtro dell'aria (v. fig. 7).



- Aprire o togliere i morsetti di fissaggio del piantone di supporto dei cavi (v. fig. 8). Ruotare la centralina di 180° e appoggiarla sul motore.



- Rimuovere il connettore a spina del misuratore massa aria, togliere la fascetta esterna del tubo flessibile ed estrarre il tubo flessibile dell'aria aspirata (v. fig. 9).



- Rimuovere anche il tubo flessibile dell'aria sottostante (v. fig. 10).



- Rimuovere dalle guide la scatola del filtro dell'aria (in diagonale, verso l'alto, a destra) (v. fig. 11). Contemporaneamente si estrae anche il tubo flessibile della ventilazione del carter (v. fig. 12).

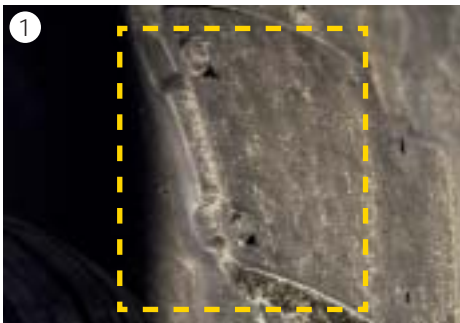


- Ora è possibile sostituire tutte le lampade, come a lato guidatore.

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento irreprensibile dell'impianto delle luci. Controllare la regolazione del faro ed eventualmente correggerla con l'ausilio di un tester diagnostico (lettura del codice di errore, impostazione di base della regolazione della portata della luce, ecc.).

Opel Zafira II 1.6i

(modelli costruiti a partire dal 07.05)



Tipo di luce: anabbagliante

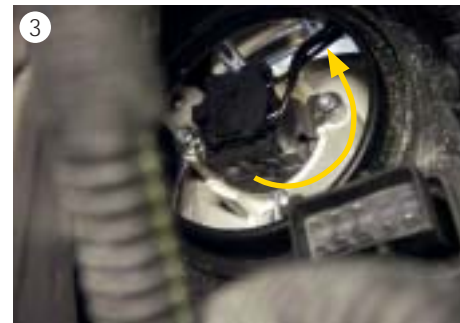
- Smontare lo sportello di servizio collocato nel passaruota (v. fig. 1).

Sostituzione della lampadina

Dato che per questo veicolo le fasi di lavoro sono identiche per entrambi i lati, viene presentata la descrizione esemplare di un solo lato.



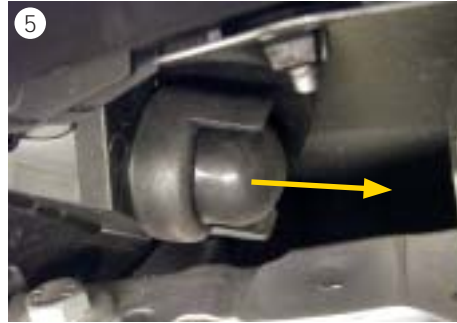
- Separare il connettore a spina del faro. Allo stesso tempo premere verso sinistra la staffa di sicurezza e successivamente estrarre la spina centrale (v. fig. 2).



- Togliere la calotta di gomma dell'alloggiamento posteriore del faro.
- Ruotare il portalampadina verso sinistra ed estrarlo dal riflettore assieme alla lampadina (v. fig. 3).



- Con un piccolo cacciavite piegare la staffa di sicurezza tanto da poterla spingere sopra il nasello di arresto (v. fig. 4).
- Sostituire la lampadina.



Tipo di luce: indicatore di direzione

- Rimuovere la calotta di gomma (v. fig. 5).



- Ruotare il portalampadina verso sinistra ed estrarlo dal faro assieme alla lampadina (v. fig. 6). Dato che l'innesto è fissato molto saldamente è possibile anche ricorrere all'ausilio di una pinza a punte piatte.



Tipo di luce: abbagliante e di posizione

- Rimuovere la calotta di gomma e sostituire la rispettiva lampadina (v. fig. 7).

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza contraria. Verificare il funzionamento irreprensibile dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

Renault Espace IV Tutti i motori

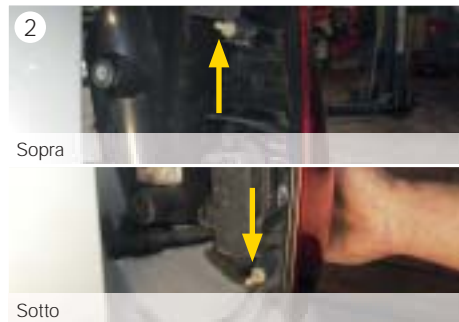


Tipo di luce: luce di posizione, luce posteriore di stop, indicatore di direzione, fendinebbia e luce di retromarcia (fanale posteriore)

- Svitare le viti di fissaggio del fanale posteriore (v. fig. 1).

Sostituzione della lampadina

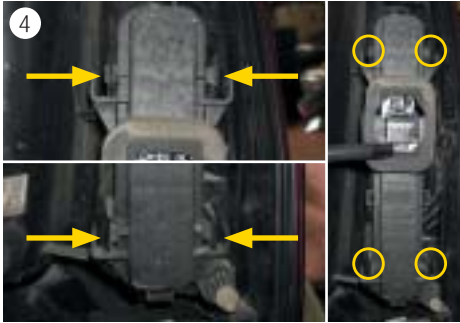
La sostituzione della lampadina avviene come descritto di seguito. Innanzi tutto spegnere l'accensione.



- La luce è fissata alla carrozzeria in due punti, mediante elementi a testa sferica (v. fig. 2).



- Premere cautamente un cuneo di gomma tra la carrozzeria e la luce finché gli elementi a testa sferica si allentano dai supporti (v. fig. 3).
Attenzione! Non utilizzare cacciaviti!
Se la superficie di pressione / di montaggio è troppo ridotta esiste il pericolo che le parti si rompano e fuoriescano dalla luce.



- Sbloccare i quattro meccanismi di arresto in modo che il portalamпада possa essere estratto dalla luce (v. fig. 4).



- Sostituire la rispettiva lampada nel portalamпада (v. fig. 5, ruotato di 90°).

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento dell'impianto delle luci.

Renault Laguna (K74) 2.2 dci con luce allo xeno (modelli costruiti a partire dal 5.05)



Tipo di luce: anabbagliante (lato passeggero anteriore)

- Ruotare la clip di fissaggio di 90° in senso antiorario e rimuovere la copertura. A questo fine sollevare leggermente la copertura e tirarla verso l'interno del motore (v. fig. 1).

Sostituzione della lampadina

Per sostituire la lampadina del veicolo sopra citato è necessario procedere come descritto di seguito. Per prima cosa spegnere l'accensione.



- Rimuovere dal supporto il serbatoio dell'olio del servosterzo, tirandolo verso l'alto, e metterlo da parte (v. fig. 2).
- Rimuovere la calotta protettiva dell'alloggiamento del faro.



- Ruotare il modulo di accensione verso sinistra fino all'arresto e rimuoverlo dalla lampada allo xeno (v. fig. 3).
- Togliere la staffa a metallica con meccanismo a molla e sostituire la lampada.



Tipo di luce: indicatore di direzione
(lato passeggero anteriore)

- Rimuovere, tirando verso l'alto, il bocchettone di riempimento del serbatoio di accumulo dell'impianto tergicristalli. A tal fine muovere leggermente il bocchettone a destra e a sinistra (v. fig. 4).
- Ruotare verso sinistra l'innesto dell'indicatore di direzione, a errandolo per l'impugnatura, ed estrarlo assieme alla lampadina (v. fig. 5).



Tipo di luce: abbagliante e luce di posizione
(lato passeggero anteriore)

- Rimuovere la calotta di gomma della lampada della luce abbagliante dall'alloggiamento del faro.
- Ora, con la dovuta cautela, è possibile sostituire le lampadine.



Tipo di luce: anabbagliante
(lato passeggero anteriore)

- Svitare la vite di fissaggio del canale di aspirazione (Torx 20) (v. fig. 6).



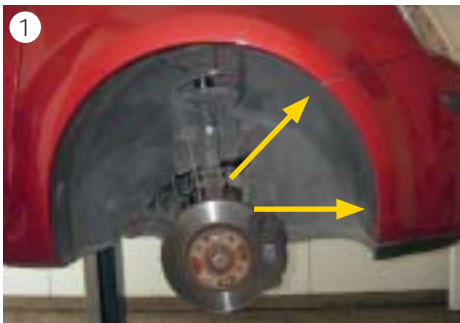
- Il canale di aspirazione è costituito da due parti e può essere separato. Con un cacciavite premere leggermente verso il basso il nasello di arresto (v. fig. 7).



- Contemporaneamente sfilare in avanti la parte anteriore del canale di aspirazione ed estrarla dal vano motore, tirandola verso l'alto (v. fig. 8).
- Ora le lampadine possono essere smontate secondo il procedimento descritto per il lato del passeggero anteriore.

Riassemblare nella sequenza corretta le parti smontate. Verificare il funzionamento irreprensibile dell'impianto delle luci. Controllare la regolazione del faro ed eventualmente correggerla con l'ausilio di un tester diagnostico (lettura del codice di errore, impostazione di base della regolazione della portata della luce, ecc.).

Renault Modus Tutti i motori



Tipo di luce: anabbagliante e abbagliante (lato guidatore / lato passeggero anteriore)

- Smontare le viti di fissaggio anteriori del rivestimento interno del parafrangente (viti Torx 20, v. fig. 1). Per facilitare lo smontaggio, sollevare il veicolo ed eventualmente svitare la ruota.

Sostituzione della lampadina

La sostituzione della lampadina avviene come descritto di seguito. Innanzi tutto spegnere l'accensione.



- Smontare il rivestimento del sottoscocca (apertura chiave 10, v. fig. 2).



- Per smontare il paraurti anteriore svitare le viti di fissaggio superiori (4 pezzi) (v. fig. 3).



- Svitare le viti di fissaggio (apertura chiave 10) in corrispondenza delle estremità del paraurti anteriore (v. fig. 4).



- Rimuovere il paraurti anteriore, tirandolo in avanti (v. fig. 5).



- Smontare le viti di fissaggio (3 pezzi, apertura chiave 10) del faro (v. fig. 6) ed estrarlo leggermente dalla carrozzeria, tirandolo in avanti. In alternativa è possibile separare i connettori a spina per poter estrarre completamente il faro.



- Ruotare verso sinistra la rispettiva calotta protettiva e rimuoverla.
- Togliere la staffa metallica, con meccanismo a molla, della luce abbagliante (riflettore superiore) e sostituire la lampada (v. fig. 7).
- Nel caso della luce anabbagliante estrarre la lampada dal riflettore assieme al connettore, tirandola indietro (v. fig. 8).



Tipo di luce: luce di posizione

- Per rimuovere il paraurti anteriore smontare le viti di fissaggio superiori (4 pezzi) (v. fig. 3).
- Con cautela tirare il paraurti anteriore in avanti finché l'innesto della lampada diventa visibile ed è possibile raggiungerlo con la mano (v. fig. 9).
- Ruotare l'innesto della lampada verso sinistra ed estrarlo dal riflettore assieme alla lampada.



Tipo di luce: indicatore di direzione

- La sostituzione dell'indicatore di direzione è tutt'altro che problematica e avviene attraverso il cofano motore aperto.

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

VW Beetle 1.9 TDI PD



Sostituzione della lampadina

Dato che per questo veicolo le fasi di lavoro sono identiche per entrambi i lati, viene presentata la descrizione esemplare di un solo lato. Innanzi tutto spegnere l'accensione.



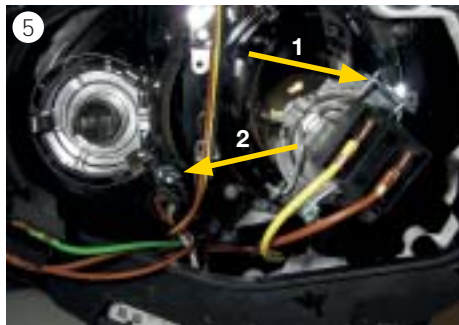
Tipo di luce: anabbagliante

- Sbloccare l'alloggiamento del faro. Ruotare leggermente verso sinistra la leva con un adattatore per chiave esagonale (ampiezza della chiave 5) finché non si sente un rumore simile ad un «clack». La leva si trova sul bordo inferiore del faro (v. fig. 1 e 2).

- Premere verso il basso la staffa della lamiera di sicurezza (v. fig. 3) e contemporaneamente, con cautela, premere il faro fuori dalla carrozzeria, spingendolo da dietro.



- Quando il faro è smontato è facile riconoscere la lamiera di sicurezza (v. fig. 4). A lato guidatore, per raggiungere la leva si ha bisogno di un cacciavite lungo o simili.
- Premere verso l'alto la staffa di sicurezza della calotta protettiva e rimuovere la calotta dell'alloggiamento posteriore del faro.
- Estrarre il connettore della lampada.



- Togliere la staffa metallica con meccanismo a molla e sostituire la lampadina (v. fig. 5, punto 1).

Tipo di luce: abbagliante

- Smontare il faro, come descritto sopra, e rimuovere la calotta protettiva.
- Con il cacciavite premere leggermente indietro i supporti e sostituire la lampadina (v. fig. 6).



Tipo di luce: luce di posizione

- Smontare il faro, come descritto sopra, e rimuovere la calotta protettiva.
- Estrarre dal riflettore lo zoccolo della lampadina, assieme alla lampadina, e sostituire la lampada (v. fig. 5, punto 2).



Tipo di luce: indicatore di direzione

- Estrarre dal paraurti l'alloggiamento dell'indicatore di direzione, premendo in avanti con un cacciavite (v. fig. 7).



- Ruotare verso sinistra, fino all'arresto, l'innesto della lampadina assieme al connettore ed estrarlo dall'alloggiamento del fanale (v. fig. 8).
- Rimuovere il connettore dalla lampadina e sostituire la lampadina.

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza contraria. Verificare il funzionamento irreprensibile dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.

VW Passat (B5) 1.9 TDI

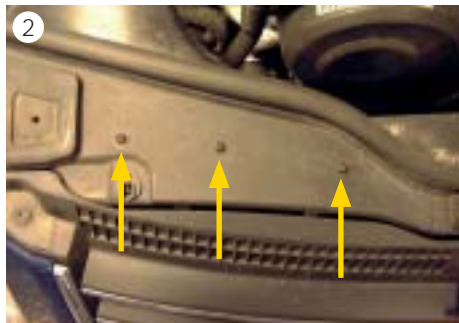


Tipo di luce: anabbagliante, abbagliante, di posizione e indicatore di direzione (lato guidatore)

- Allentare e rimuovere la copertura del serbatoio del liquido dei freni (v. fig. 1).
- Togliere la calotta protettiva della rispettiva lampadina dall'alloggiamento posteriore del faro.

Sostituzione della lampadina

Per sostituire la lampadina del veicolo sopra citato è necessario procedere come descritto di seguito. Per prima cosa spegnere l'accensione.



Tipo di luce: anabbagliante, abbagliante, di posizione e indicatore di direzione (lato passeggero anteriore)

- Svitare le viti di fissaggio del canale dell'aria aspirata (v. fig. 2).



- Smontare le coperture protettive delle viti di fissaggio, svitare le viti (v. fig. 3) e rimuovere la copertura di plastica.



- Sfilare verso l'alto il canale dell'aria della scatola del filtro dell'aria (v. fig. 4).



- Svitare la vite di fissaggio della scatola del filtro dell'aria (v. fig. 5).



- Per raggiungere meglio la calotta dell'alloggiamento del faro, premere la scatola del filtro dell'aria ca. 5 cm verso l'interno del motore e bloccarla in questa posizione (v. fig. 6).
- Sostituire la rispettiva lampadina, come a lato guidatore.

Riassemblare nella sequenza corretta le parti smontate. Verificare il funzionamento irreprensibile dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione del faro.

VW Polo (9N) 1.4 TDI



Tipo di luce: anabbagliante (lato guidatore)

- Per avere un po' più di posto a disposizione per il montaggio, staccare il copribatteria e il portafusibile sottostante dalle linguette di fissaggio e spostarli leggermente verso sinistra (v. fig. 1).

Sostituzione della lampadina

Per sostituire la lampadina del veicolo sopra citato è necessario procedere come descritto di seguito. Per prima cosa spegnere l'accensione.

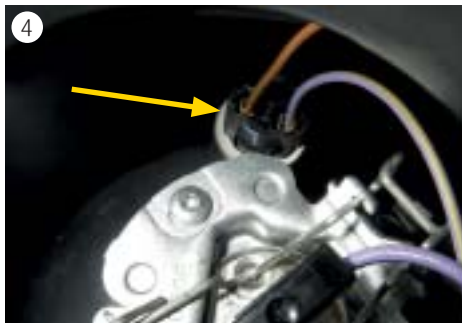


- Rimuovere la calotta di gomma (luce anabbagliante) dell'alloggiamento del faro.
- Togliere il connettore a spina della lampadina e ruotare l'anello di fissaggio verso sinistra (v. fig. 2).
- Rimuovere la lampadina dal riflettore e sostituirla.



Tipo di luce: indicatore di direzione (lato guidatore)

- Ruotare la calotta protettiva verso sinistra e rimuoverla (v. fig. 3).
- Ruotare verso sinistra l'innesto della lampada dell'indicatore di direzione, a errandolo per l'impugnatura, ed estrarlo assieme alla lampada. Sostituire la lampada.



Tipo di luce: abbagliante e di posizione (lato guidatore)

- Per raggiungere queste due lampadine è necessario smontare la batteria. Innanzi tutto prendere nota del codice della radio.
- Rimuovere la calotta di gomma (luce abbagliante e di posizione) dell'alloggiamento del faro.
- Togliere la staffa metallica con meccanismo a molla e il connettore a spina della lampada della luce abbagliante e sostituire la lampada.



- Estrarre dal riflettore l'innesto della lampada della luce di posizione sul connettore di collegamento (v. fig. 4).

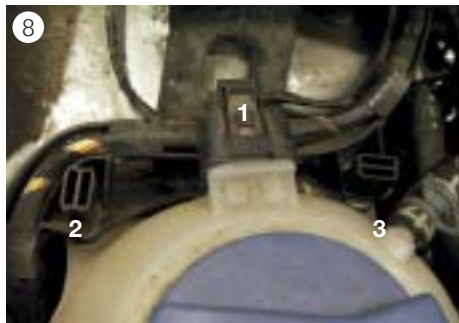


Tipo di luce: anabbagliante (lato passeggero anteriore)

- Svitare la vite di fissaggio (Torx 40) del filtro del combustibile (v. fig. 5).
- Con cautela piegare leggermente il filtro del combustibile a lato. Attenzione! Nei veicoli con climatizzatore fare attenzione al condotto del refrigerante (v. fig. 6).



- Ora, «assottigliando» le mani, è possibile raggiungere la calotta di gomma (v. fig. 7). Per aumentare il posto a disposizione si dovrebbe smontare il serbatoio di compensazione del refrigerante.

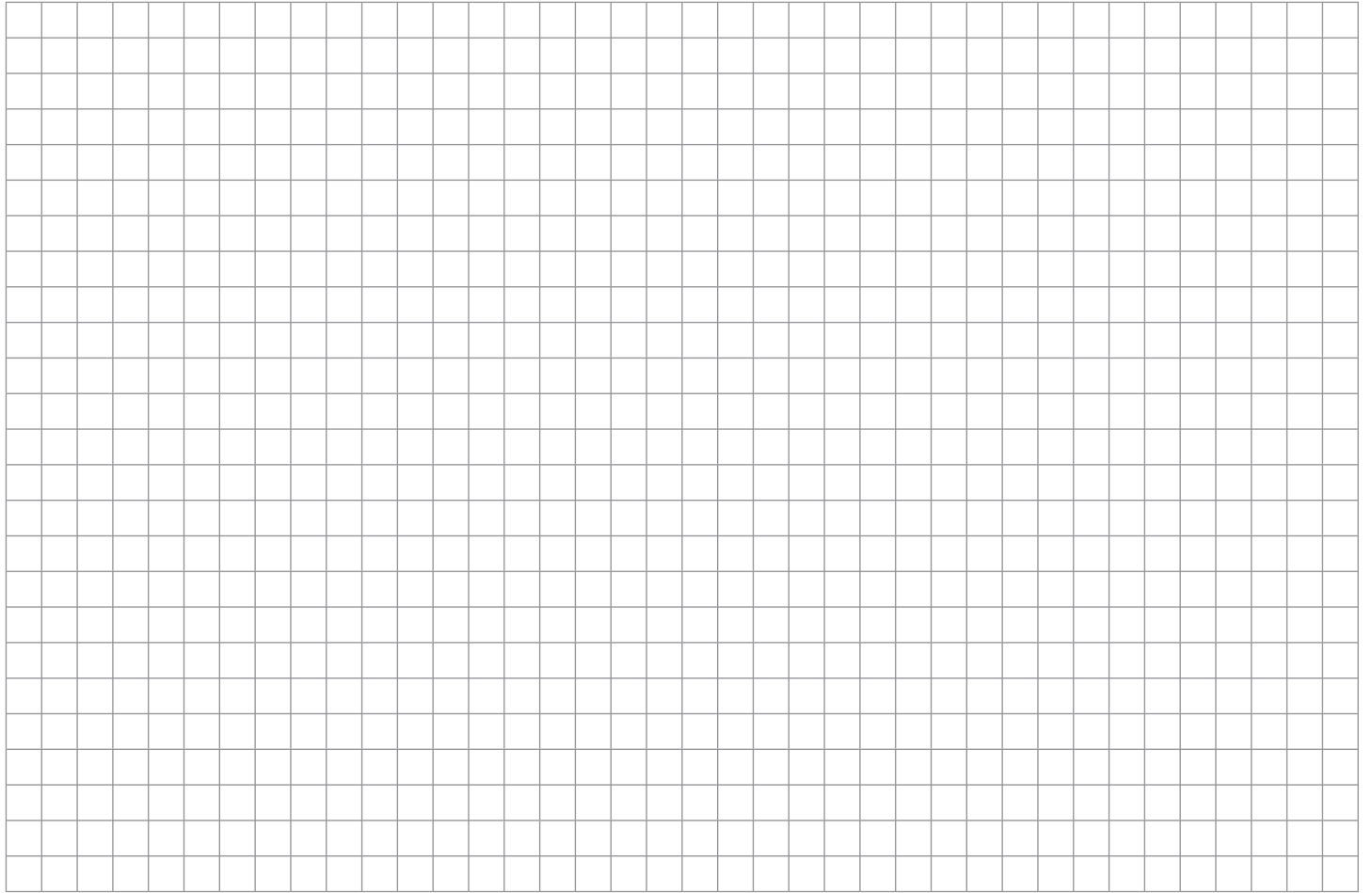


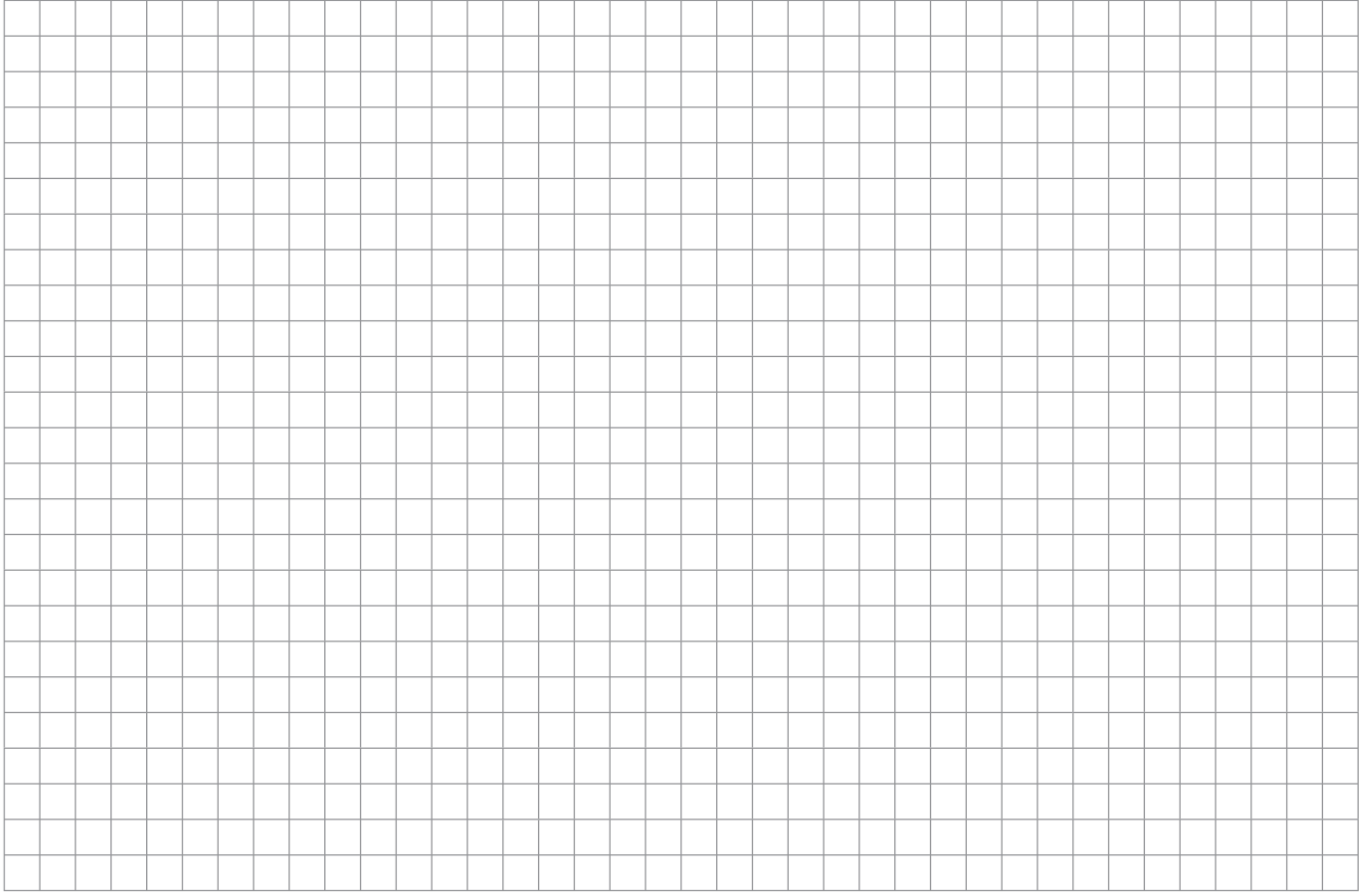
- Rimuovere il connettore a spina (v. fig. 8, 1) e sfilare verso l'alto il ponticello di collegamento dei cavi dalla vite filettata (2 e 3).
- Smontare i dadi di fissaggio del serbatoio di compensazione e riporlo a lato, senza staccare i tubi flessibili.

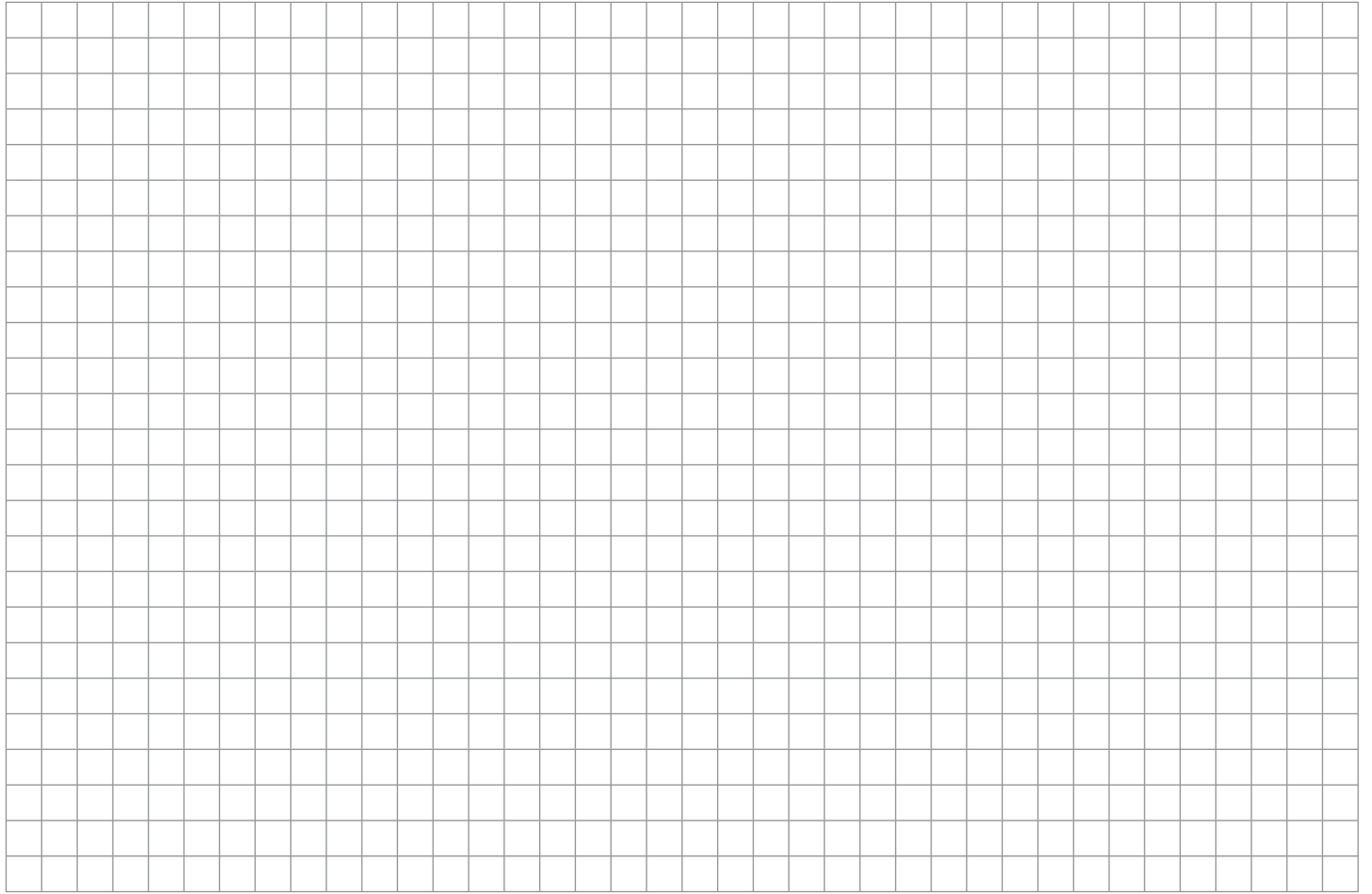
Tipo di luce: abbagliante, di posizione e indicatore di direzione.

Procedere alla sostituzione secondo la descrizione presentata per il lato guidatore (senza smontare la batteria).

Rimontare tutte le parti smontate nella sequenza corretta. Verificare il funzionamento dell'impianto delle luci. Controllare ed eventualmente correggere la regolazione dei fari.







Hella s.p.a.

Via B. Buozzi, 5
20090 - Caleppio di Settala (MI)
Tel : 02.98835.1
Fax : 02.98835.835-836
E-mail : infoitalia@hella.com
Internet : www.hella.it

Ufficio di Torino
Viale Gandhi, 23
10051 Avigliana (TO)
Tel : 011-9769602
Fax : 011-9769632
Fax: 011-9769632



***Idee per
l'auto del futuro***