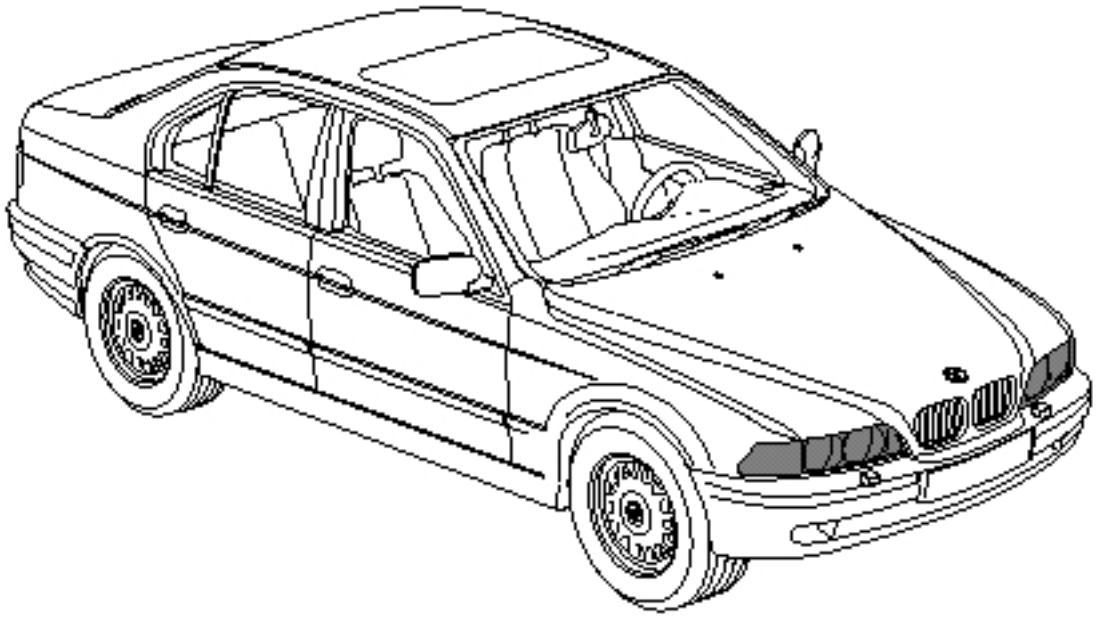
Teile und Zubehör - Einbauanleitung



F 39 0057 EVA

Xenon-Licht mit automatischer Leuchtweitenregulierung

für BMW 5er-Reihe (E39) LHD

Fachkenntnisse sind Voraussetzung.

BMW Parts and Accessories – Installation Instruction
Xenon lights with automatic headlight adjustment control system
for the BMW 5 Series (E39), LHD

Instructions de montage des pièces et des accessoires BMW
Eclairage au xénon avec réglage automatique de la portée des phares
pour Série 5 berline (E39) avec direction à gauche

BMW Onderdelen en accessoires – Montagehandleiding
Xenon-licht met automatische instelling van de koplampen
voor BMW 5-serie (E39) LHD

BMW Delar och tillbehör – Monteringsanvisning
Xenonljus med automatisk ljusbreddsreglering
för BMW 5-serie (E39), vänsterstyrd

Ricambi e accessori BMW – Istruzioni di montaggio
Luci allo xeno con regolatore automatico della profondità d'illuminazione
per BMW Serie 5 (E39) LHD

BMW piezas y accesorios – instrucciones de montaje
Luz de Xenón con regulación automática del alcance de las luces
para BMW Serie 5 (E39) con volante a la izquierda

Peças e Acessórios BMW – Instruções de Montagem
Luz de xénon com regulação automática do alcance dos faróis
para os modelos BMW, Série 5 (E39) de volante à esquerda

Best.-Nr. 01 29 9 416 900 XII/98 Printed in Germany

source: www.ow.no

	Inhalt	**Seite**
1	Wichtige Hinweise	1-1
2	Einbau	2-1
3	Stromlaufplan	3-1

	Contents	**Page**
1	Important information	1-2
2	Installation	2-1
3	Circuit diagram	3-2

	Sommaire	**Page**
1	Recommandations importantes	1-3
2	Montage	2-2
3	Schéma des connexions	3-3

	Inhoudsopgave	**Bladzijde**
1	Belangrijke aanwijzingen	1-4
2	Montage	2-2
3	Schakelschema's	3-4

	Innehåll	**Sida**
1	Viktig information	1-5
2	Montering	2-3
3	Kopplingsscheman	3-5

	Sommario	**Pagina**
1	Avvertenze importanti	1-6
2	Montaggio	2-3
3	Schemi elettrici	3-6

	Índice	**Página**
1	Indicaciones importantes	1-7
2	Instalación	2-4
3	Plano de conexiones	3-7

	Índice	**Página**
1	Informações importantes	1-8
2	Montagem	2-4
3	Esquema de ligações	3-8

source: www.ow.no

1 Wichtige Hinweise

(Nur zum Gebrauch in der BMW HO bestimmt).
Einbauzeit für (E39)-Fahrzeuge ohne Niveauregulierung 9,5 - 10 Stunden.
Einbauzeit für (E39)-Fahrzeuge mit Niveauregulierung 7,5 - 8 Stunden.
Einbauzeit für (E39/2)-Fahrzeuge 7,5 - 8 Stunden.
Die Einbauzeiten können je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen.

Dieses Nachrüstsystem darf nur in Verbindung mit einer Scheinwerferreinigungsanlage verbaut werden.


Muß bei dem Fahrzeug auch die Scheinwerferreinigungsanlage (SRA) nachgerüstet werden, den Nachrüstsatz SRA zuerst einbauen.

Alle Wartungs-, Reparatur-, Einbau- und Nachstellarbeiten an Personenkraftwagen eigenverantwortlich ausführen.
Alle Arbeiten sind mit Hilfe von gültigen BMW
- Reparaturanleitungen,
- Schaltplänen,
- Wartungshandbüchern,
- Arbeitsanleitungen,
- Diagnosehandbüchern

in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

Sicherheitshinweise

Vor dem Einbau beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Sämtliche Anziehdrehmomente sind den jeweils aktuellen Reparaturanleitungen zu entnehmen und unbedingt einzuhalten.

Achten Sie darauf, daß die Kabel beziehungsweise Leitungen bei der Verlegung im Fahrzeug nicht geknickt oder beschädigt werden und die Freigängigkeit anderer Fahrzeugbauteile nicht behindert wird.
Falls angegebene Pins oder Kammern belegt sind, müssen Brücken, Doppelcrimpungen oder Parallelanschläge durchgeführt werden.

Bei Fahrzeugen mit Latentwärmespeicher ist der Aus- und Einbau unbedingt nach der aktuellen Reparaturanleitung durchzuführen.

Bohrspäne sind sorgfältig zu entfernen, Bohrungsränder sind zu entgraten und mit den von BMW vorgegebenen Korrosionsschutzmaßnahmen zu behandeln.

Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel

Kreuzschlitzschraubendreher
Schlitzschraubendreher
Steckschlüssel SW 8 mm, 10 mm
Ringschlüssel SW 10 mm
Gabelschlüssel SW 9 mm
Drehmomentschlüssel
1/2 Zoll Umschaltknarre
1/2 Zoll Verlängerung
1/2 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW16 mm, 17 mm, 19 mm
1/4 Zoll Umschaltknarre
1/4 Zoll Verlängerung
1/4 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 7 mm, 8 mm, 10 mm
Seitenschneider
Crimpzange
Stufenbohrer Ø 40 mm
Korrosionsschutzfarbe
Stablampe

source: www.ow.no

Specialist knowledge required.

1 Important information

(Only for use within the BMW dealer organisation).
Installation time for (E 39) cars without a level control system 9.5 to 10 hours.
Installation time for (E 39) cars with a level control system 7.5 to 8 hours.
Installation time for (E 39/2) cars 7.5 to 8 hours.
The installation times may differ depending on the condition of the car and the equipment in it.

This retrofit system may only be installed with a headlight cleaning system.

If the headlight cleaning system (SRA) also has to be retrofitted, first install the SRA retrofitting kit.

All servicing, repair, installation and adjustment work on cars is conducted on your own responsibility.
All work is to be completed using the latest BMW
- Repair instructions,
- Service manuals,
- Diagnostics manuals
- Circuit diagrams,
- Work instructions,

in a rational sequence using the prescribed tools (special tools) and pursuant to the relevant health and safety regulations.

Safety notes

Before the installation, please read the following:

All tightening torque values are to be taken from the current repair instructions and must be observed at all times.

Ensure that cables and other lines are not kinked or damaged when they are being installed in the car and that they do not impair the freedom of movement of other components.
If the specified pins or chambers are already in use, bridges, double crimps or parallel end stops are to be used.

On cars with a latent heat accumulator, the unit must be removed and refitted as described in the current repair instructions.

Carefully remove drill chippings. Deburr drilled holes and treat them with the anti-corrosive coating prescribed by BMW.

Tools and equipment required

Philips screwdriver
Straight slot screwdriver
Sockets, sizes 8 mm and 10 mm
Ring spanner, size 10 mm
Open-ended spanner, size 9 mm
Torque wrench
1/2 inch reversible ratchet
1/2 inch extension
1/2 inch sockets, sizes 16 mm, 17 mm and 19 mm
1/4 inch reversible ratchet
1/4 inch extension
1/4 inch sockets, sizes 7 mm, 8 mm and 10 mm
Angle cutter
Crimping pliers
Step drill bit, diameter 40 mm
Anti-corrosive paint
Torch

source: www.ow.no

Connaissances techniques indispensables.

1 Recommandations importantes

(A utiliser uniquement au sein du réseau commercial BMW).
Temps de montage pour les voitures (E39) sans régulation de niveau : de 9,5 à 10 heures.
Temps de montage pour les voitures (E39) avec régulation de niveau : de 7,5 à 8 heures.
Temps de montage pour les voitures (E39/2) : de 7,5 à 8 heures.
Les temps de montage sont susceptibles de varier en fonction de l'état et de l'équipement de la voiture.

Ce système de deuxième monte ne peut être installé qu'avec des lave-projecteurs.


Si les lave-projecteurs (SRA) doivent également être installés en deuxième monte, ceux-ci doivent être montés en premier lieu.

L'ensemble des travaux de maintenance, de réparation, de montage et d'ajustage sur les voitures particulières est sous votre propre responsabilité.
L'ensemble des opérations doit être effectué à l'aide des
- instructions de réparation,
- schémas de câblage,
- manuels d'entretien,
- instructions de travail,
- manuels de diagnostic

BMW en cours de validité, dans un ordre rationnel, avec l'outillage prescrit (outils spéciaux) ainsi que dans le respect des consignes de sécurité et des recommandations sanitaires..

Recommandations concernant la sécurité

Avant le montage, tenez compte des recommandations suivantes :

Tous les couples de serrage figurant dans les instructions de réparation en vigueur sont à respecter impérativement.

Veillez à ce que les câbles ou les fils ne soient pas coudés, ni endommagés lors de la pose, et à ce que l'accessibilité des autres pièces de la voiture n'en soit pas affectée.
Dans le cas où les broches ou les compartiments indiqués sont déjà occupés, il faut mettre en place des ponts, des doubles crimps ou des cavaliers en parallèle.

Sur les voitures avec régulateur thermique, le démontage et le montage sont à effectuer impérativement selon les instructions de réparation en vigueur.

Eliminer soigneusement les copeaux, ébarber les forures et prendre les mesures anticorrosion habituelles chez BMW.

Outillage et appareillage indispensables

Tournevis cruciformes
Tournevis plats
Clés à douille ouverture 8 mm, 10 mm
Clé polygonale ouverture 10 mm
Clé à fourche ouverture 9 mm
Clé dynamométrique
Cliquet réversible 1/2"
Prolongateur 1/2"
Embouts à douille 1/2" ouverture 16 mm, 17 mm, 19 mm
Cliquet réversible 1/4"
Prolongateur 1/4"
Embouts à douille 1/4" ouverture 7 mm, 8 mm, 10 mm
Pince diagonale
Pince à sertir
Forêt progressif Ø 40 mm
Peinture anticorrosion
Baladeuse

source: www.ow.no

Vakkennis is absoluut vereist.

1 Belangrijke aanwijzingen

(Alleen bestemd voor gebruik binnen de BMW handelsorganisatie).
Montagetijd voor (E39)-auto's zonder niveauregeling 9,5 - 10 uur.
Montagetijd voor (E39)-auto's met niveauregeling 7,5 - 8 uur.
Montagetijd voor (E39/2)-auto's 7,5 - 8 uur.
De montagetijden kunnen afhankelijk van de toestand en de uitrusting van de auto variëren.

Dit naderhand in te bouwen systeem mag alleen in combinatie met een koplamp-reinigingsinstallatie worden ingebouwd.


Moet bij de auto ook de koplamp-reinigingsinstallatie (KRI) naderhand worden ingebouwd, moet de naderhand in te bouwen KRI-set eerst ingebouwd worden.

Alle onderhouds-, reparatie-, inbouw- en afstellingswerkzaamheden bij personenauto's in eigen verantwoordelijkheid uitvoeren.
Alle werkzaamheden moeten met behulp van geldige BMW
- reparatiehandleidingen,
- schakelschema's,
- onderhoudshandboeken,
- montagehandleidingen,
- diagnosehandboeken

in rationele volgorde met het voorgeschreven gereedschap (speciale gereedschap) en met inachtneming van de geldende gezondheids- en veiligheidsvoorschriften worden uitgevoerd.

Veiligheidsaanwijzingen

Let voor het inbouwen a.u.b. op volgende aanwijzingen:

Alle aanhaalmomenten vindt u in de betreffende actuele reparatiehandleidingen en moeten in ieder geval worden aangehouden.

Let erop dat de kabels resp. de leidingen bij de montage in de auto niet geknikt of beschadigd worden en dat de andere auto-bouwcomponenten vrij beweeglijk blijven.
Indien aangegeven pins of kamers bezet zijn, moeten bruggen, dubbele krimpingen of parallele aansluitingen worden aangelegd.

Bij auto's met een latentwarmteaccumulator moet de demontage en montage in ieder geval volgens de actuele reparatiehandleiding worden uitgevoerd.

Boorvijlsel moet zorgvuldig worden verwijderd, randen van boorgaten moeten worden ontbraamd en met de door BMW voorgeschreven anticorrosie-middelen worden behandeld.

Benodigd gereedschap en hulpmiddelen

Kruiskopschroevedraaier
Sleufschroevedraaier
Steeksleutel slw 8mm, 10mm
Ringsleutel slw 10mm
Gaffelsleutel slw 9mm
Momentsleutel
1/2 inch ratel
1/2 inch verlengstuk
1/2 inch steeksleutelinzetstuk slw 16mm, 17mm, 19mm
1/4 inch ratel
1/4 inch verlengstuk
1/4 inch steeksleutelinzetstuk slw 7mm, 8mm, 10mm
Zijsnijtang
Krimptang
Getrapte boor Ø 40mm
Anticorrosieverf
Staaflamp

source: www.ow.no

Fackkunskaper förutsätts.

1 Viktig information

(Endast avsedd för internt bruk inom BMW).
Monteringstid för E39-fordon utan nivåreglering, 9,5–10 timme.
Monteringstid för E39-fordon med nivåreglering, 7,5–8 timmar.
Monteringstid för E39/2-fordon, 7,5–8 timmar.
Monteringstiden kan variera beroende på fordonets tillstånd och utrustning.

Detta eftermonteringssystem får endast användas tillsammans med en strålkastarrengöringsanläggning.


Om en strålkastarrengöringsanläggning måste eftermonteras i fordonet, skall denna eftermontering utföras först.

Alla underhålls-, reparations-, monterings- och justeringsarbeten på personbilar utförs på eget ansvar.
Alla arbeten skall utföras med hjälp av gällande BMW
- reparationsanvisningar,
- servicehandböcker,
- diagnoshandböcker
- kopplingsscheman,
- arbetsanvisningar,

i rationell ordningsföljd med de angivna verktygen (specialverktyg) och med hänsyn tagen till gällande arbetsmiljö- och säkerhetsföreskrifter.

Säkerhetsinstruktioner

Läs följande instruktioner före monteringen:

Samtliga åtdragningsmoment skall följas enligt anvisningarna i de aktuella reparationsanvisningarna.

Se till att kablar respektive ledningar inte böjs eller skadas när de dras genom fordonet, och att de inte ligger i vägen för andra komponenter.
Om angivna poler är belagda måste bryggor, dubbla pressförbindningar eller parallella anslag användas.

På fordon med latentvärmeladdare skall demonteringen och monteringen utföras enligt aktuell reparationsanvisning.

Avgrada borrhålen, ta bort de lösa spånen och skydda hålkanterna mot korrosion enligt BMWs föreskrifter.

Verktyg och hjälpmedel

Stjärnskruvmejsel
Spårskruvmejsel
Hylsnyckel 8 mm, 10 mm
Ringnyckel 10 mm
Skiftnyckel 9 mm
Vridmomentnyckel
1/2" spärrhandtag
1/2" förlängare
1/2" hylsor 16 mm, 17 mm, 19 mm
1/4" spärrhandtag
1/4" förlängare
1/4" hylsor 7 mm, 8 mm, 10 mm
Sidavbitare
Crimptång
Stegborr Ø 40 mm
Zinkfärg
Stavlampa

source: www.ow.no

Si presuppongono conoscenze tecniche.

1 Avvertenze importanti

(Solo per uso interno dell'organizzazione commerciale BMW).
Tempo di montaggio per vetture (E39) senza regolazione assetto fari 9,5 - 10 ore.
Tempo di montaggio per vetture (E39) con regolazione assetto fari 7,5 - 8 ore.
Tempo di montaggio per vetture (E39/2) 7,5 - 8 ore.
I tempi di montaggio possono variare a seconda dello stato e dell'equipaggiamento della vettura.

Questo sistema per il postmontaggio può essere montato solo in abbinamento ad un impianto tergifari.

Se nella vettura si deve montare a posteriori anche l'impianto tergifari (SRA), va montato per primo il kit di montaggio SRA.

Eseguire sotto la propria responsabilità tutti i lavori di manutenzione, riparazione, montaggio e regolazione dellei autovetture.
Tutti i lavori vanno eseguiti con l'ausilio di
– istruzioni di riparazione,
– manuali di manutenzione,
– manuali di diagnosi
– schemi elettrici,
– istruzioni di lavoro,
validi della BMW nella successione logica prevista con gli attrezzi prescritti (attrezzi speciali) prescritti e tenendo conto delle norme di sicurezza e delle norme sanitarie in vigore.

Norme Norme di sicurezza

Prima di procedere al montaggio prendere nota delle seguenti avvertenze:

Tutte le coppie di serraggio vanno desunte dalle istruzioni di riparazione attuali e vanno assolutamente rispettate.

Posare i cavi e i fili conduttori nella vettura facendo attenzione a non piegarli o danneggiarli e facendo attenzione a non impedire la scorrevolezza di altri componenti della vettura.
Nel caso le camere dei piedini indicate siano occupate, si dovranno eseguire ponti, crimpaggi doppi e terminali paralleli.

Nelle vetture con accumulatore di calore latente lo smontaggio/montaggio va eseguito secondo le istruzioni di riparazione attuali.

Rimuovere accuratamente i trucioli di trapanatura, sbavare i bordi trapanati e trattarli con i prodotti anticorrosione prescritti dalla BMW.

Attrezzi e materiale ausiliario occorrenti

Cacciavite a croce
Cacciavite a taglio
Chiave a tubo apertura 8 mm, 10 mm
Chiave ad anello apertura 10 mm
Chiave fissa apertura 9 mm
Chiave torsiometrica
Cricchetto 1/2"
Prolunga 1/2"
Inserto chiave a tubo 1/2" apertura 16 mm, 17 mm, 19 mm
Cricchetto 1/4"
Prolunga 1/4"
Inserto chiave a tubo 1/4" apertura 7 mm, 8 mm, 10 mm
Pinza cesoiatagliafili
Pinza crimp
Punta a più diametri Ø 40 mm
ColoreColore anticorrosione
Pila a stilo

source: www.ow.no

Se precisan conocimientos especializados.

1 Indicaciones importantes

(Para uso exclusivo de la organización comercial BMW).
Tiempo de montaje para vehículos (E39) sin regulación de nivel, 9,5 – 10 horas.
Tiempo de montaje para vehículos (E39) con regulación de nivel, 7,5 – 8 horas.
Tiempo de montaje para vehículos (E39/2), 7,5 – 8 horas.
Los tiempo de montaje pueden variar dependiendo del estado y equipamiento del vehículo.

Este sistema de reequipamiento sólo se debe montar en combinación con un equipo limpiafaros.


Si se debe reequipar el vehículo también con el equipo limpiafaros (SRA), montar primero el juego de reequipamiento del SRA.

Llevar a cabo con responsabilidad propia los trabajos de mantenimiento, reparación, montaje y reajuste en los vehículos.
Todos los trabajos tienen que ser realizados con ayuda de los
– manuales de reparaciones,
– manuales de mantenimiento,
– manuales de diagnóstico
– planos de conexiones eléctricas,
– manuales de trabajo
de BMW, en orden conveniente, y con las herramientas indicadas (herramientas especiales), teniendo en cuenta las prescripciones de salud y seguridad vigentes.

Indicaciones de seguridad

Antes de la instalación, tenga en cuenta, por favor, las siguientes indicaciones:

Encontrará todos los pares de apriete en los correspondientes manuales actuales de reparaciones y deberá seguirlos obligatoriamente.

Fíjese en que los cables o conductos no sean doblados o dañados al colocarlos en el vehículo y que no se perjudique la libertad de paso de otras piezas de montaje del vehículo.
En el caso de que los Pins o las cámaras indicadas estén ocupadas, habrá que instalar puentes, empalmes dobles o conexiones paralelas.

En vehículos con acumulador de calor latente, hay que llevar a cabo el desmontaje y montaje obligatoriamente según el manual de reparaciones actual.

Hay que retirar las virutas de los orificios cuidadosamente, desbarbar los bordes de los orificios y tratar con las medidas anticorrosión indicadas por BMW.

Herramientas y medios auxiliares necesarios

Destornillador de estrella
Destornillador plano
Llaves de vaso, ancho de llave 8 mm, 10 mm
Llave poligonal, ancho de llave 10 mm
Llave de horquilla, ancho de llave 9 mm
Llave dinamométrica
Carraca de conmutación de 1/2 pulgada
Alargadera de 1/2 pulgada
Juego de llaves de vaso de 1/2 pulgada, ancho de llave 16 mm, 17 mm, 19 mm
Carraca de conmutación de 1/4 de pulgada
Alargadera de 1/4 de pulgada
Juego de llaves de vaso de 1/4 de pulgada, ancho de llave 7 mm, 8 mm, 10 mm
Cortador lateral
Tenazas de empalme
Broca escalonada Ø 40 mm
Pintura anticorrosiva
Lámpara de tubo

source: www.ow.no

São indispensáveis conhecimentos técnicos.

1 Informações importantes

(Para utilização exclusiva nas oficinas BMW).
Tempo de montagem para os veículos (E39) sem regulação de nível: cerca de 9 horas e meia a 10 horas.
Tempo de montagem para os veículos (E39) com regulação de nível: cerca de 7 horas e meia a 8 horas.
Tempo de montagem para os veículos (E39/2): cerca de 7 horas e meia a 8 horas.
O tempo de montagem pode variar em função do estado e do equipamento do veículo.

Este sistema de montagem posterior só pode ser montado em conjunto com uma instalação de limpeza dos faróis.

Caso também seja necessário montar posteriormente a instalação de limpeza dos faróis (SRA) no veículo, esta instalação terá de ser montada primeiro.

Execução, sob sua total responsabilidade, de todos os trabalhos de manutenção, reparação, montagem e de ajuste em veículos ligeiros de passageiros.
Todos os trabalhos deverão ser levados a cabo, de acordo com uma sequência lógica de operações, com as ferramentas (ferramentas especiais) indicadas para o efeito, tendo em consideração não só os regulamentos de segurança e sanitários em vigor aplicáveis mas também as indicações
– das instruções de reparação, – dos esquemas de circuitos,
– dos manuais de manutenção, – das instruções de trabalho e
– dos manuais de diagnóstico
da BMW em vigor.

Indicações de segurança

Antes de proceder à montagem deverá ter as seguintes indicações em atenção:

Todos os binários de aperto estão indicados nas instruções de manutenção válidas em cada momento, devendo ser obrigatoriamente respeitados.

Certifique-se sempre de que, ao assentar os cabos ou os fios no veículo, estes não sejam danificados nem fiquem dobrados e de que não prejudicam o livre acesso a outros componentes do veículo.
Caso as câmaras ou os pinos indicados já estejam ocupados, deverão ser efectuadas ligações em ponte, ligações com encosto duplo ou em paralelo.

No caso dos veículos equipados com acumulador de calor latente, tanto a desmontagem como a montagem deverão obrigatoriamente ser levadas a cabo de acordo com as instruções de reparação aplicáveis em vigor em cada momento.

Limpe cuidadosamente todas as aparas resultantes da abertura dos furos. Rebarbe as bordas dos furos e proteja-as contra a corrosão com as medidas de protecção adoptadas pela BMW.

Ferramentas e utensílios necessários

Chave Philips
Chave de fendas
Chave de catraca com as seguintes aberturas: 8 mm, 10 mm
Chave de luneta com uma abertura de 10 mm
Chave de forqueta com uma abertura de 9 mm
Chave dinamométrica
Chave de roquete de 1/2"
Prolongamento de 1/2"
Peça intercalar (ponta) para chave de catraca de 1/2" com as seguintes aberturas: 16 mm, 17 mm e 19 mm
Chave de roquete de 1/4"
Prolongamento de 1/4"
Peça intercalar (ponta) para chave de catraca de 1/4" com as seguintes aberturas: 7 mm, 8 mm e 10 mm
Alicate de corte diagonal
Alicate de cravar
Broca cónica especial de 40 mm de diâmetro
Tinta anticorrosiva
Lanterna

source: www.ow.no

2. Einbau

	Inhalt	Seite
21	Vorarbeiten	2-5
2.2	Höhenstandssensor vorne rechts (TN 1 093 697) einbauen (nur E39, E39/2 mit Motor M51, M52)	2-13
2.3	Höhenstandssensor vorne rechts (TN 1 093 697) einbauen (nur E39, E39/2 mit Motor M62)	2-13
2.4	Schwinge hinten rechts ersetzen (nur E39 ohne Niveauregulierung)	2-13
2.5	Höhenstandssensor hinten rechts (BMW TN 1 093 698) einbauen (nur E39, E39/2 ohne Niveauregulierung)	2-13
2.6	Höhenstandssensor hinten rechts (BMW TN 1 093 700) einbauen (nur E39, E39/2 mit Niveauregulierung)	2-13
2.7	Anschlußübersicht Xenon-Kabelbaum	2-23
2.8	Xenon-Kabelbaum verlegen	2-33
2.9	Manuelle Leuchtweitenregulierung ausbauen	2-36
210	Xenon-Scheinwerfer einbauen	2-36
211	Fahrzeug zusammenbauen	2-36
212	Achsvermessung durchführen (nur E39 ohne Niveauregulierung)	2-36
213	Codierung	2-36
214	Funktionsüberprüfung	2-36
215	Xenon-Scheinwerfer einstellen	2-36

2. Installation

	Contents	Page
21	Preparation	2-6
2.2	To install the level sensor at the front right (Part No 1 093 697) (E39 and E39/2 with M51 and M52 engines only)	2-14
2.3	To install the level sensor at the front right (Part No 1 093 697) (E39 and E39/2 with M62 engine only)	2-14
2.4	To replace the swinging arm at the rear right (E39 without level control system only)	2-14
2.5	To install the level sensor at the rear right (BMW Part No 1 093 698) (E39 and E39/2 without level control system only)	2-14
2.6	To install the level sensor at the rear right (BMW Part No 1 093 700) (E39 and E39/2 with level control system only)	2-14
2.7	Connection overview of the xenon wiring harness	2-24
2.8	To install the xenon wiring harness	2-37
2.9	To remove the manual headlight adjustment control system	2-40
210	To install the xenon headlights	2-40
211	To assemble the car	2-40
212	To measure the axle (E39 without level control system only)	2-40
213	Coding	2-40
214	Function test	2-40
215	To adjust the xenon headlights	2-40

source: www.ow.no

2. Montage

Sommaire **Page**

21 Travaux préliminaires 2-7
2.2 Montage du capteur de niveau avant droit (n° de réf. 1 093 697)
(uniquement sur les E39, E39/2 à moteur M51 ou M52) 2-15
2.3 Montage du capteur de niveau avant droit (n° de réf. 1 093 697)
(uniquement sur les E39, E39/2 à moteur M62) 2-15
2.4 Remplacement du bras oscillant arrière droit
(uniquement sur les E39 sans régulation de niveau) 2-15
2.5 Montage du capteur de niveau arrière droit (n° de réf. BMW 1 093 698)
(uniquement sur les E39 et E39/2 sans régulation de niveau) 2-15
2.6 Montage du capteur de niveau arrière droit (n° de réf. BMW 1 093 700)
(uniquement sur les E39 et E39/2 avec régulation de niveau)..... 2-15
2.7 Tableau des raccordements du faisceau de câbles pour le xénon 2-25
2.8 Pose du faisceau de câbles spécial xénon..... 2-41
2.9 Dépose du réglage manuel de la portée de l'éclairage 2-44
210 Montage des projecteurs au xénon 2-44
211 Remontage des pièces de la voiture 2-44
212 Triangulation (uniquement sur les E39 sans régulation de niveau)..... 2-44
213 Codage 2-44
214 Contrôle du fonctionnement..... 2-44
215 Réglage des projecteurs au xénon..... 2-44

2. Montage

Inhoudsopgave **Bladzijde**

21 Werkzaamheden vooraf 2-8
2.2 Hoogtestandsensor voor rechts (ond.nr. 1 093 697) inbouwen
(alleen E39, E39/2 met motor M51, M52) 2-16
2.3 Hoogtestandsensor voor rechts (ond.nr. 1 093 697) inbouwen
(alleen E39, E39/2 met motor M62) 2-16
2.4 Schokdemper achter rechts vervangen (alleen E39 zonder niveauregeling)..... 2-16
2.5 Hoogtestandsensor achter rechts (BMW ond.nr. 1 093 698) inbouwen
(alleen E39, E39/2 zonder niveauregeling)..... 2-16
2.6 Hoogtestandsensor achter rechts (BMW ond.nr. 1 093 700) inbouwen
(alleen E39, E39/2 met niveauregeling) 2-16
2.7 Aansluitingsoverzicht Xenon-kabelbundel 2-26
2.8 Xenon-kabelbundel monteren 2-45
2.9 Handmatige instelling van de koplampen uit de auto verwijderen 2-48
210 Xenon-koplampen inbouwen..... 2-48
211 Auto weer in elkaar zetten 2-48
212 Opmeten van de as (alleen E39 zonder niveauregeling) 2-48
213 Codering 2-48
214 Functiecontrole..... 2-48
215 Xenon-koplampen instellen 2-48

source: www.ow.no

2. Montering

	Innehåll	Sida
21	Förarbete	2-9
2.2	Montera nivåsensor höger fram (TN 1 093 697) (endast E39, E39/2 med motor M51, M52)	2-17
2.3	Montera nivåsensor höger fram (TN 1 093 697) (endast E39, E39/2 med motor M62)	2-17
2.4	Byta ut armen höger bak (endast E39 utan nivåreglering)	2-17
2.5	Montera nivåsensor höger bak (TN 1 093 698) (endast E39, E39/2 utan nivåreglering)	2-17
2.6	Montera nivåsensor höger bak (TN 1 093 700) (endast E39, E39/2 med nivåreglering)	2-17
2.7	Anslutningsöversikt över Xenonkabelstammen	2-27
2.8	Dra Xenonkabelstammen	2-49
2.9	Demontera manuell ljusbreddsreglering	2-52
210	Montera Xenonstrålkastarna	2-52
211	Montera ihop fordonet	2-52
212	Genomföra axelmätning (endast E39 utan nivåreglering)	2-52
213	Kodning	2-52
214	Funktionskontroll	2-52
215	Ställa in Xenonstrålkastarna	2-52

2. Montaggio

	Sommario	Pagina
21	Lavori preliminari	2-10
2.2	Montare il sensore di altezza anteriore destro (Nr. art. 1 093 697) (solo E39, E39/2 con motore M51, M52)	2-18
2.3	Montare il sensore di altezza anteriore destro (Nr. art. 1 093 697) (solo E39, E39/2 con motore M62)	2-18
2.4	Sostituire il braccio oscillante posteriore destro (solo E39 senza regolazione assetto fari)	2-18
2.5	Montare il sensore di altezza posteriore destro (BMW Nr. art. 1 093 698) (solo E39, E39/2 senza regolazione assetto fari)	2-18
2.6	Montare il sensore di altezza posteriore destro (BMW Nr. art. 1 093 700) (solo E39, E39/2 con regolazione assetto fari)	2-18
2.7	Panoramica allacciamenti pettine del cavo luci allo xeno	2-28
2.8	Posare il pettine del cavo luci allo xeno	2-53
2.9	Smontare regolatore manuale della profondità d'illuminazione	2-56
210	Montare i fari allo xeno	2-56
211	Assemblare la vettura	2-56
212	Eseguire la misurazione degli assali (solo E39 senza regolazione assetto fari)	2-56
213	Codificazione	2-56
214	Controllo del funzionamento	2-56
215	Registrare i fari allo xeno	2-56

source: www.ow.no

2. Instalación

Índice **Página**

21 Trabajos previos 2-11
2.2 Montaje del sensor de altura delantero derecho (nº de pieza 1 093 697)
(sólo E39, E39/2 con motor M51, M52) 2-19
2.3 Montaje del sensor de altura delantero derecho (nº de pieza 1 093 697)
(sólo E39, E39/2 con motor M62) 2-19
2.4 Sustitución del balancín posterior derecho (sólo E39 sin regulacion de nivel) 2-19
2.5 Montaje del sensor de altura posterior derecho (nº de pieza BMW 1 093 698)
(sólo E39, E39/2 sin regulación de nivel) 2-19
2.6 Montaje del sensor de altura posterior derecho (nº de pieza BMW 1 093 700)
(sólo E39, E39/2 con regulación de nivel) 2-19
2.7 Visión de conjunto de las conexiones del arnés de cables de la luz de Xenón 2-29
2.8 Colocación del arnés de cables de la luz de Xenón 2-57
2.9 Montaje de la regulación manual del alcance de las luces 2-60
210 Montaje de los faros de Xenón 2-60
211 Montaje del vehículo 2-60
212 Realización de la alineación del eje (sólo E39 sin regulación de nivel) 2-60
213 Codificación 2-60
214 Control funcional 2-60
215 Ajuste de los faros de Xenón 2-60

2. Montagem

Índice **Página**

21 Trabalhos de preparação necessários 2-12
2.2 Montagem do sensor de nível, à frente, do lado direito (peça com a referência 1 093 697)
(só nos modelos E39, E39/2 com motor M51, M52) 2-20
2.3 Montagem do sensor de nível, à frente, do lado direito (peça com a referência 1 093 697)
(só nos modelos E39, E39/2 com motor M62) 2-20
2.4 Substituição do balancim traseiro do lado direito
(só no modelo E39 sem regulação de nível) 2-20
2.5 Montagem do sensor de nível, atrás, do lado direito (peça BMW com a referência 1 093 698)
(só nos modelos E39, E39/2 sem regulador de nível) 2-20
2.6 Montagem do sensor de nível, atrás, do lado direito (peça BMW com a referência 1 093 700)
(só nos modelos E39, E39/2 com regulador de nível) 2-20
2.7 Esquema de ligações da cablagem das luzes de xénon 2-30
2.8 Assentamento da cablagem das luzes de xénon 2-61
2.9 Desmontagem da regulação manual do alcance dos faróis 2-64
210 Montagem dos faróis com luzes de xénon 2-64
211 Montagem do veículo 2-64
212 Medição do eixo (só nos veículos E39 sem regulação de nível) 2-64
213 Codificação 2-64
214 Ensaio funcional 2-64
215 Regulação dos faróis com luzes de xénon 2-64

source: www.ow.no

2. 1 Vorarbeiten

Fehlerspeicher ausdrucken.
Batterie abklemmen.
Rad vorne rechts abbauen.
Radhausverkleidung vorne rechts abbauen.
Waschwasserbehälter ausbauen.
Verkleidung unter Handschuhkasten ausbauen.
Handschuhkasten ausbauen.
Falls vorhanden Latentwärmespeicher nach aktueller Reparaturanleitung ausbauen.
Sitz vorne links ausbauen.
Einstiegsleisten vorne links und rechts ausbauen.
A-Säulenverkleidungen links und rechts ausbauen.
Pedalerie- und Lenksäulenabdeckung ausbauen.
Ablagefach links ausbauen.
B-Säulenverkleidung links ausbauen.
Einstiegsleiste hinten links ausbauen.
Rücksitzbank und Rückenlehne ausbauen.
Kofferraumabdeckung ausbauen.

source: www.ow.no

2. 1 Preparation

Print out the error memory.
Disconnect the battery.
Remove the front right-hand wheel.
Remove the front right-hand wheel arch trim.
Remove the washing water tank.
Remove the trim under the glove box.
Remove the glove box.
If the car has one, remove the latent heat accumulator using the current repair instructions.
Remove the front left-hand seat.
Remove the front door sill strips on both sides.
Remove the A pillar trims on both sides.
Remove the cover for the pedals and steering column.
Remove the left-hand oddments trey.
Remove the B pillar trim on the left-hand side.
Remove the rear left-hand door sill strip.
Remove the rear seat bench and the rear backrest.
Remove the boot cover.

source: www.ow.no

2. 1 Travaux préliminaires

Imprimer de la mémoire d'anomalies.
Débrancher la batterie.
Déposer la roue avant droite.
Déposer l'habillage du passage de roue avant droit.
Déposer le réservoir d'eau de lavage.
Déposer l'habillage situé sous la boîte à gants.
Déposer la boîte à gants.
S'il est présent, déposer le régulateur thermique selon les instructions de réparation en vigueur.
Déposer le siège avant gauche.
Déposer les barres de seuil avant de chaque côté.
Déposer l'habillage de la colonne A de chaque côté.
Déposer le revêtement des pédales et de la colonne de direction.
Déposer le vide-poches côté gauche.
Déposer l'habillage de la colonne B côté gauche.
Déposer la barre de seuil arrière côté gauche.
Déposer la banquette arrière et le dossier arrière.
Déposer l'habillage du coffre.

source: www.ow.no

2. 1 Werkzaamheden vooraf

Foutengeheugen uitdraaien.
Accu afklemmen.
Wiel voor rechts verwijderen.
Wielkastbescherming voor rechts verwijderen.
Waswatertankje verwijderen.
Afdekking onder dashboardkastje verwijderen.
Dashboardkastje verwijderen.
Indien aanwezig, latentwarmteaccumulator volgens actuele reparatiehandleiding uit de auto nemen.
Stoel voor links verwijderen.
Instaplijsten voor links en rechts verwijderen.
A-stijlbekledingen links en rechts verwijderen.
Afdekkingen van pedalen en stuurkolom verwijderen.
Opbergvak links verwijderen.
B-stijlbekleding links verwijderen.
Instaplijst achter links verwijderen.
Achterbank en achterbankleuning verwijderen.
Afdekking kofferruimte verwijderen.

source: www.ow.no

2. 1 Förarbete

Skriv ut felminnet.
Koppla från batteriet.
Demontera höger framhjul.
Demontera panelen i hjulhuset för höger framhjul.
Demontera spolarvätskebehållaren.
Demontera panelen under handskfacket.
Demontera handskfacket.
Demontera eventuell latentvärmeladdare enligt aktuell reparationsanvisning.
Demontera vänster framsäte.
Demontera tröskellisten fram till höger och vänster.
Demontera panelen på A-stolpen till vänster och höger.
Demontera panelen kring pedalverk och rattstång.
Demontera förvaringsfacket till vänster.
Demontera panelen på vänster B-stolpe.
Demontera tröskellisten vänster bak.
Demontera baksätets sits och ryggstöd.
Demontera panelen i bagageutrymmet.

source: www.ow.no

2. 1 Lavori preliminari

Stampare memoria errori.
Scollegare batteria.
Smontare ruota anteriore destra.
Smontare rivestimento passaruota anteriore destro.
Smontare serbatoio dell'acqua di lavaggio.
Smontare rivestimento sotto il cassetto portaoggetti.
Smontare il cassetto portaoggetti.
Smontare, se presente, l'accumulatore di calore latente secondo le istruzioni di riparazione attuali.
Smontare sedile anteriore sinistro.
Smontare batticalcagni anteriori sinistro e destro.
Smontare rivestimenti colonna A sinistra e destra.
Smontare copertura pedaliera e piantone dello sterzo.
Smontare scomparto a sinistra.
Smontare rivestimento colonna B sinistra.
Smontare batticalcagno posteriore sinistro.
Smontare sedile posteriore e schienale.
Smontare copertura bagagliaio.

source: www.ow.no

2. 1 Trabajos previos

Imprimir la memoria de errores.
Desembornar la batería.
Desmontar la rueda delantera derecha.
Desmontar el carenado del paso de rueda delantero derecho.
Desmontar el depósito del agua.
Desmontar el carenado debajo de la guantera.
Desmontar la guantera.
En el caso de que esté disponible, desmontar el acumulador de calor latente según el manual de reparaciones actual.
Desmontar el asiento delantero izquierdo.
Desmontar las molduras de entrada izquierda y derecha delanteras.
Desmontar los carenados de la columna A izquierda y derecha.
Desmontar el recubrimiento de los pedales y columna de dirección.
Desmontar la bandeja portaobjetos izquierda.
Desmontar el carenado de la columna B izquierda.
Desmontar la moldura de entrada posterior izquierda.
Desmontar el banco del asiento posterior y el respaldo.
Desmontar el recubrimiento del maletero.

source: www.ow.no

2. 1 Trabalhos de preparação necessários

Imprima a memória de erros.
Desligue a bateria.
Desmonte a roda dianteira do lado direito.
Desmonte o revestimento da cava da roda, à frente, do lado direito.
Desmonte o depósito de água de lavagem.
Desmonte o revestimento por baixo do porta-luvas.
Desmonte o porta-luvas.
Caso o veículo esteja equipado com acumulador de calor latente deverá desmontá-lo de acordo com as instruções de reparação aplicáveis, válidas em cada momento.
Desmonte o banco dianteiro do lado esquerdo.
Desmonte os estribos dianteiros dos lados esquerdo e direito.
Remova o revestimento da coluna A dos lados esquerdo e direito.
Desmonte a cobertura dos pedais e da coluna da direcção.
Desmonte o compartimento existente do lado esquerdo.
Remova o revestimento da coluna B do lado esquerdo.
Desmonte o estribo traseiro do lado esquerdo.
Desmonte o assento e o encosto do banco traseiro.
Desmonte a cobertura do porta-bagagens.

source: www.ow.no

Klappseite 2-21 ausklappen!

Sämtliche selbstsichernde Muttern sind zu erneuern. Die Anziehdrehmomente sind den jeweils aktuellen Reparaturanleitungen zu entnehmen und unbedingt einzuhalten.

2.2 Höhenstandssensor vorne rechts (BMW TN 1 093 697) einbauen (nur E 39, E 39/2 mit Motor M 51, M 52)

A
Mutter (1) abschrauben und Befestigungsschraube (2) des Querlenkers (3) herausziehen.
Halter (4) des Höhenstandssensors (5) mit der Schraube (2) am Vorderachsträger (6) anbringen.
Querlenker (3) mit der mitgelieferten neuen selbstsichernden Mutter befestigen.
Höhenstandssensor (5) mit zwei Zylinderschrauben M5X10 (7) am Halter (4) befestigen.
Winkelgelenk (8) am Querlenker (3) anbringen.
Winkelgelenk (8) und Hebel des Höhenstandssensor (5) verbinden und mit einer selbstsichernden Mutter (9) befestigen.

2.3 Höhenstandssensor vorne rechts (BMW TN 1 093 697) einbauen (nur E 39, E 39/2 mit Motor M 62)

B
Halter (10) des Höhenstandssensors (11) mit der Sechskantschraube M6X60 (12) an der Bohrung des Längsträgers befestigen.
Höhenstandssensor (11) mit zwei Zylinderschrauben M5X10 (13) am Halter (10) befestigen.

C
Winkelgelenk (14) am Querlenker (15) anbringen.
Winkelgelenk (14) und Hebel des Höhenstandssensors (11) verbinden und mit einer selbstsichernden Mutter (16) befestigen.

2.4 Schwinge hinten rechts ersetzen (nur E 39 ohne Niveauregulierung)

Schwinge hinten rechts nach aktueller Reparaturanleitung ausbauen und durch die im Teilesatz enthaltene Schwinge (mit Halter für den Höhenstandssensor) ersetzen.

2.5 Höhenstandssensor hinten rechts (BMW TN 1 093 698) einbauen (nur E 39, E 39/2 ohne Niveauregulierung)

D
Höhenstandssensor (17) mit zwei Zylinderschrauben M5X10 (18) am Halter (19) vormontieren.
Gewindeplatte durch die zwei Bohrungen am Hinterachsträger (20) stecken und die vormontierte Einheit (Höhenstandssensor (17) / Halter (19)) dort mit einer selbstsichernden Mutter (21) befestigen.
Clip (22) auf den Halter der Hinterachsschwinge (23) aufstecken.
Mit der Regelstange (24) die Verbindung zwischen dem Halter der Hinterachsschwinge (23) mit Clip (22) und dem Hebel des Höhenstandssensors (17) herstellen. Mit zwei selbstsichernden Muttern (25) befestigen.

2.6 Höhenstandssensor hinten rechts (BMW TN 1 093 700) einbauen (nur E 39, E 39/2 mit Niveauregulierung)

D
Verbindung zwischen Winkelgelenk (24) und Hebel des Höhenstandssensors (17) lösen.
Höhenstandssensor (17) ausstecken und Befestigungsschrauben (18) herausdrehen.
Neuen mitgelieferten Höhenstandssensor (BMW TN 1 093 700) mit zwei Zylinderschrauben M5X10 (18) am Halter (19) befestigen.
Verbindung zwischen Hebel des Höhenstandssensors (17) und dem Winkelgelenk (24) herstellen und mit einer selbstsichernden Mutter (25) befestigen.

source: www.ow.no

Fold out folded page 2-21.

All self-locking nuts are to be replaced. All tightening torque values are to be taken from the current repair instructions and must be observed at all times.

2.2 To install the level sensor at the front right (Part No 1 093 697) (E39 and E39/2 with M51 and M52 engines only)

A
Unscrew the nut (1) and pull the securing bolt (2) out of the control arm (3).
Fit the holder (4) for the level sensor (5) on the front axle support (6) using the screw (2).
Secure the control arm (3) using the new self-locking nut provided.
Secure the level sensor (5) to the holder (4) using two cheese-head screws M5X10 (7).
Fit the angle joint (8) to the control arm (3).
Connect the angle joint (8) and the lever on the level sensor (5) and secure them with a self-locking nut (9).

2.3 To install the level sensor at the front right (Part No 1 093 697) (E39 and E39/2 with M62 engine only)

B
Secure the holder (10) for the level sensor (11) to the bore hole in the side member using the hexagonal screw, M6x60 (12).
Secure the level sensor (11) to the holder (10) using two cheese-head screws, M5x10 (13).

C
Fit the angle joint (14) to the control arm (15).
Connect the angle joint (14) and the lever on the level sensor (11) and secure them with a self-locking nut.

2.4 To replace the swinging arm at the rear right (E39 without level control system only)

Remove the swinging arm at the rear right-hand side as described in the current repair instructions and replace it with the swinging arm supplied in the parts kit (with a holder for the level sensor).

2.5 To install the level sensor at the rear right (BMW Part No 1 093 698) (E39 and E39/2 without level control system only)

D
Assemble the level sensor (17) and the holder (19) using two cheese-head screws, M5x10 (18). Fit the threaded plate through the two holes on the rear axle support (20) and secure the assembled unit (level sensor (17) and holder (19)) to it using a self-locking nut (21).
Place the clip (22) on to the holder for the rear axle swinging arm (23).
Make the connection between the holder for the rear axle swinging arm (23) with the clip (22) and the level on the level sensor (17) using the control rod (24). Secure this with two self-locking nuts.

2.6 To install the level sensor at the rear right (BMW Part No 1 093 700) (E39 and E39/2 with level control system only)

D
Undo the connection between the angle joint (24) and the lever on the level sensor (17).
Disconnect the level sensor (17) and unscrew the securing screws (18).
Secure the new level sensor (BMW part No. 1 093 700) to the holder (19) using two cheese-head screws, M5x10 (18).
Make the connection between the holder for the level sensor (17) and the angle joint (24) and secure it with a self-locking nut (25).

source: www.ow.no

Déplier le rabat 2-21 !

Tous les écrous à freinage interne sont à remplacer. Tous les couples de serrage figurant dans les instructions de réparation en vigueur sont à respecter impérativement.

2.2 Montage du capteur de niveau avant droit (n° de réf. BMW 1 093 697) (uniquement sur les E39, E39/2 à moteur M51 ou M52)

A
Dévisser l'écrou (1) et retirer la vis de fixation (2) de la barre de liaison transversale (3).
Mettre en place le support (4) du capteur de niveau (5) sur le cadre auxiliaire avant (6) au moyen de la vis (2).
Fixer la barre de liaison transversale (3) au moyen de l'écrou à freinage interne neuf fourni.
Fixer le capteur de niveau (5) sur le support (4) au moyen de deux vis à tête cylindrique M5x10 (7).
Mettre en place l'articulation angulaire (8) sur la barre de liaison transversale (3).
Relier l'articulation angulaire (8) et le levier du capteur de niveau (5), puis les fixer au moyen d'un écrou à freinage interne (9).

2.3 Montage du capteur de niveau avant droit (n° de réf. BMW 1 093 697) (uniquement sur les E39, E39/2 à moteur M62)

B
Fixer le support (10) du capteur de niveau (11) dans l'orifice du longeron au moyen de la vis à tête hexagonale M6x60 (12).
Fixer le capteur de niveau (11) sur le support (10) au moyen de deux vis à tête cylindrique M5x10 (13).

C
Mettre en place l'articulation angulaire (14) sur la barre de liaison transversale (15).
Relier l'articulation angulaire (14) et le levier du capteur de niveau (11), puis les fixer au moyen d'un écrou à freinage interne (16).

2.4 Remplacement du bras oscillant arrière droit (uniquement sur les E39 sans régulation de niveau)

Déposer le bras oscillant arrière droit selon les instructions de réparation en vigueur et le remplacer par le bras oscillant arrière (avec support pour le capteur de niveau) inclus dans les fournitures.

2.5 Montage du capteur de niveau arrière droit (n° de réf. BMW 1 093 698) (uniquement sur les E39 et E39/2 sans régulation de niveau)

D
Pré-installer le capteur de niveau (17) sur le support (19) au moyen de deux vis à tête cylindrique M5x10 (18).
Mettre en place la plaque taraudée sur le cadre auxiliaire arrière (20) dans les deux orifices et y fixer l'élément prémonté (capteur de niveau (17) / support (19)) au moyen d'un écrou à freinage interne (21).
Insérer le clip (22) dans le support du bras oscillant arrière (23).
Au moyen de la tige de réglage (24), relier le support du bras oscillant arrière (23) et le clip (22) au levier du capteur de niveau (17). Fixer l'ensemble au moyen de deux écrous à freinage interne (25).

2.6 Montage du capteur de niveau arrière droit (n° de réf. BMW 1 093 700) (uniquement sur les E39 et E39/2 avec régulation de niveau)

D
Défaire la liaison entre l'articulation angulaire (24) et le levier du capteur de niveau (17).
Débrancher le capteur de niveau (17) et retirer les vis de fixation (18).
Fixer le nouveau capteur de niveau fourni (n° de réf. BMW 1 093 700) sur le support (19) au moyen de deux vis à tête cylindrique M5x10 (18).
Relier le levier du capteur de niveau (17) à l'articulation angulaire (24) et fixer l'ensemble au moyen d'un écrou à freinage interne (25).

source: www.ow.no

Vouwbladzijde 2-21 openklappen!


Alle zelfborgende moeren moeten worden vernieuwd. De aanhaalmomenten vindt u in de betreffende actuele reparatiehandleidingen en moeten in ieder geval worden aangehouden.

2.2 Hoogtestandsensor voor rechts (BMW ond.nr. 1 093 697) inbouwen (alleen E39, E39/2 met motor M51, M52)

A
Moer (1) erafschroeven en bevestigingsschroef (2) uit de dwarsgeleidearm (3) trekken.
Houder (4) van de hoogtestandsensor (5) met schroef (2) op de voorasdrager (6) aanbrengen.
Dwarsgeleidearm (3) met de meegeleverde nieuwe zelfborgende moer bevestigen.
Hoogtestandsensor (5) met twee cilinderkopschroeven M5x10 (7) op de houder (4) bevestigen.
Hoekscharnier (8) op de dwarsgeleidearm (3) aanbrengen.
Hoekscharnier (8) en hefboom van de hoogtestandsensor (5) met elkaar verbinden en met een zelfborgende moer (9) bevestigen.

2.3 Hoogtestandsensor voor rechts (BMW ond.nr. 1 093 697) inbouwen (alleen E39, E39/2 met motor M62)

B
Houder (10) van de hoogtestandsensor (11) met de zeskantschroef M6x60 (12) op het boorgat van de langsligger bevestigen.
Hoogtestandsensor (11) met twee cilinderkopschroeven M5x10 (13) op de houder (10) bevestigen.

C
Hoekscharnier (14) op de dwarsgeleidearm (15) aanbrengen.
Hoekscharnier (14) en hefboom van de hoogtestandsensor (11) met elkaar verbinden en met een zelfborgende moer (16) bevestigen.

2.4 Schokdemper achter rechts vervangen (alleen E39 zonder niveauregeling)

Schokdemper achter rechts volgens actuele reparatiehandleiding verwijderen en door de in de onderdelenset aanwezige schokdemper (met houder voor de hoogtestandsensor) vervangen.

2.5 Hoogtestandsensor achter rechts (BMW ond.nr. 1 093 698) inbouwen (alleen E39, E39/2 zonder niveauregeling)

D
Hoogtestandsensor (17) met twee cilinderkopschroeven M5x10 (18) op de houder (19) voormonteren.
Schroefdraadplaat door de twee boorgaten in de achterasdrager (20) steken en de voorgemonteerde eenheid (hoogtestandsensor (17) / houder (19)) daar met een zelfborgende moer (21) bevestigen.
Clip (22) op de houder van de achterasschokdemper (23) steken.
Met de regelstang (24) de verbinding tussen de houder van de achterasschokdemper (23) met clip (22) en de hefboom van de hoogtestandsensor (17) tot stand brengen. Met twee zelfborgende moeren (25) bevestigen.

2.6 Hoogtestandsensor achter rechts (BMW ond.nr. 1 093 700) inbouwen (alleen E39, E39/2 met niveauregeling)

D
Verbinding tussen hoekscharnier (24) en hefboom van de hoogtestandsensor (17) verbreken.
Hoogtestandsensor (17) eruitnemen en bevestigingsschroeven (18) eruitdraaien.
Nieuwe meegeleverde hoogtestandsensor (BMW ond.nr. 1 093 700) met twee cilinderkopschroeven M5x10 (18) op de houder (19) bevestigen.
Verbinding tussen de hefboom van de hoogtestandsensor (17) en het hoekscharnier (24) tot stand brengen en met een zelfborgende moer (25) bevestigen

source: www.ow.no

Veckla ut utviksbladet 2-21!

Samtliga självspärrande muttrar skall bytas ut. Åtdragningsmomenten skall följas enligt anvisningarna i aktuella reparationsanvisningar.

2.2 Montera nivåsensor höger fram (BMW TN 1 093 697) (endast E39, E39/2 med motor M51, M52)

A
Skruva loss muttern (1) och skruven (2) på tvärstaget (3).
Sätt fast hållaren (4) till nivåsensorn (5) med skruven (2) på hållaren till framaxeln (6).
Sätt fast tvärstaget (3) med de medföljande nya självspärrande muttrarna.
Sätt fast nivåsensorn (5) med två cylinderskruvar M5x10 (7) på hållaren (4).
Sätt fast ledarmen (8) på tvärstaget (3).
Förbind ledarmen (8) och nivåsensorns spak (5) och fäst med en självspärrande mutter (9).

2.3 Montera nivåsensor höger fram (BMW TN 1 093 697) (endast E39, E39/2 med motor M62)

B
Sätt fast hållaren (10) till nivåsensorn (11) med sexkantskruven M6x10 (12) i borrhålen på rambalken.
Sätt fast nivåsensorn (11) med två cylinderskruvar M5x10 (13) på hållaren (10).

C
Sätt fast ledarmen (14) på tvärstaget (15).
Förbind ledarmen (14) och nivåsensorns spak (11) och fäst med en självspärrande mutter (16).

2.4 Byta ut armen höger bak (endast E39 utan nivåreglering)

Demontera armen höger bak enligt aktuell reparationsanvisning och byt ut den mot den arm som finns i komponentsatsen (med hållare för nivåsensorn).

2.5 Montera nivåsensor höger bak (BMW TN 1 093 698) (endast E39, E39/2 utan nivåreglering)

D
Förmontera nivåsensorn (17) med två cylinderskruvar m5x10 (18) på hållaren (19).
Stick in den gängade plattan genom de två borrhålen på bakaxelbalken (20) och sätt fast den förmonterade enheten (nivåsensor (17) / hållare (19)) där med en självspärrande mutter (21).
Sätt ett clips (22) på hållaren till baksvängaxeln (23).
Förbind hållaren till armen på bakaxeln (23) med clipset (22) och spaken till nivåsensorn (17) med varandra genom regleringsspaken (24). Fäst med två självspärrande muttrar (25).

2.6 Montera nivåsensor höger bak (BMW TN 1 093 700) (endast E39, E39/2 med nivåreglering)

D
Lossa förbindelsen mellan ledarmen (24) och spaken till nivåsensorn (17).
Ta av nivåsensorn (17) och skruva av skruvarna (18).
Sätt fast den nya medföljande nivåsensorn (BMW TN 1 093 700) med två cylinderskruvar m5x10 (18) på hållaren (19).
Förbind åter ledarmen (24) och spaken till nivåsensorn (17) med varandra och fäst med en självspärrande mutter (25).

source: www.ow.no

Aprire la pagina pieghevole 2-21!

Tutti i dadi autobloccanti vanno sostituiti. Le coppie di serraggio vanno desunte dalle istruzioni per la riparazione attuali e vanno assolutamente rispettate.

2.2 Montare il sensore di altezza anteriore destro (BMW Nr. art. 1 093 697) (solo E39, E39/2 con motore M51, M52)

A
Svitare il dado (1) e sfilare la vite di fissaggio (2) del braccio trasversale (3).
Applicare il supporto (4) del sensore di altezza (5) con la vite (2) sul supporto dell'assale anteriore (6).
Fissare il braccio trasversale (3) con il nuovo dado autobloccante in corredo.
Fissare il sensore di altezza (5) con due viti a testa cilindrica M5X10 (7) sul supporto (4).
Applicare lo snodo ad angolo (8) sul braccio trasversale (3).
Congiungere lo snodo ad angolo (8) e la leva del sensore di altezza (5) e fissarli con un dado autobloccante (9).

2.3 Montare il sensore di altezza anteriore destro (BMW Nr. art. 1 093 697) (solo E39, E39/2 con motore M62)

B
Fissare il supporto (10) del sensore di altezza (11) con la vite a testa esagonale M6X60 (12) nel foro del longherone.
Fissare il sensore di altezza (11) con due viti a testa cilindrica M5X10 (13) sul supporto (10).

C
Applicare lo snodo ad angolo (14) sul braccio trasversale (15).
Congiungere lo snodo ad angolo (14) e la leva del sensore di altezza (11) e fissarli con un dado autobloccante (16).

2.4 Sostituire il braccio oscillante posteriore destro (solo E39 senza regolazione assetto fari)

Smontare il braccio oscillante posteriore destro secondo le istruzioni di riparazione attuali e sostituirlo con il braccio oscillante contenuto nel kit di montaggio (con il supporto per il sensore di altezza).

2.5 Montare il sensore di altezza posteriore destro (BMW Nr. art. 1 093 698) (solo E39, E39/2 senza regolazione assetto fari)

D
Premontare sul supporto (19) il sensore di altezza (17) con due viti a testa cilindrica M5X10 (18).
Infilare la piastra filettata attraverso i due fori presenti sul supporto dell'assale posteriore (20) e fissare in quel punto il gruppo premontato (sensore di altezza (17) / supporto (19)) con un dado autobloccante (21).
Applicare la clip (22) sul supporto del braccio oscillante posteriore (23).
Con l'asta del regolatore (24) eseguire il collegamento fra il supporto del braccio oscillante posteriore (23) con la clip (22) e la leva del sensore di altezza (17). Fissare con due dadi autobloccanti (25).

2.6 Montare il sensore di altezza posteriore destro (BMW Nr. art. 1 093 700) (solo E39, E39/2 con regolazione assetto fari)

D
Sciogliere il collegamento fra lo snodo ad angolo (24) e la leva del sensore dell'altezza (17).
Sfilare il sensore di altezza (17) e svitare le viti di fissaggio (18).
Fissare il nuovo sensore dell'altezza in corredo (BMW Nr. art. 1 093 700) con due viti a testa cilindrica M5X10 (18) sul supporto (19).
Eseguire il collegamento fra la leva del sensore di altezza (17) e lo snodo ad angolo (24) fissarlo con un dado autobloccante (25).

source: www.ow.no

¡Desplegar la hoja plegada 2-21!

Hay que renovar todas las tuercas autofijadoras. Encontrará los pares de apriete en los correspondientes manuales actuales de reparaciones y deberá seguirlos obligatoriamente.

2.2 Montaje del sensor de altura delantero derecho (nº de pieza BMW 1 093 697) (sólo E39, E39/2 con motor M51, M52)

A
Soltar la tuerca (1) y retirar el tornillo de sujeción (2) de la biela tranversal (3).
Colocar el soporte (4) del sensor de altura (5) con el tornillo (2) en el soporte del eje delantero (6).
Asegurar la biela transversal (3) con la nueva tuerca autofijadora suministrada.
Asegurar el sensor de altura (5) con dos tornillos cilíndricos M5x10 (7) al soporte (4).
Colocar el codo articulado (8) en la biela transversal (3).
Unir el codo articulado (8) y la palanca del sensor de altura (5) y asegurar con una tuerca autofijadora (9).

2.3 Montaje del sensor de altura delantero derecho (nº de pieza BMW 1 093 697) (sólo E39, E39/2 con motor M62)

B
Asegurar el soporte (10) del sensor de altura (11) con el tornillo hexagonal M6x60 (12) en el orificio del soporte longitudinal.
Asegurar el sensor de altura (11) con dos tornillos cilíndricos M5x10 (13) al soporte (10).

C
Colocar el codo articulado (14) en la biela transversal (15).
Unir el codo articulado (14) y la palanca del sensor de altura (11) y asegurar con una tuerca autofijadora (16).

2.4 Sustitución del balancín posterior derecho (sólo E39 sin regulacion de nivel)

Desmontar el balancín posterior derecho según el actual manual de reparaciones y sustituirlo por el balancín contenido en el juego de piezas (con soporte para el sensor de altura).

2.5 Montaje del sensor de altura posterior derecho (nº de pieza BMW 1 093 698) (sólo E39, E39/2 sin regulación de nivel)

D
Montar previamente el sensor de altura (17) con dos tornillos cilíndricos M5x10 (18) en el soporte (19).
Introducir la placa roscada en los dos orificios del soporte del eje posterior (20) y asegurar allí la unidad premontada (sensor de altura (17) / soporte (19)) con una tuerca autofijadora (21).
Colocar el clip (22) en el soporte del balancín del eje posterior (23).
Con la varilla de regulación (24), realizar la unión entre el soporte del balancín del eje posterior (23) con un clip (22) y la palanca del sensor de altura (17). Asegurar con dos tuercas autofijadoras (25).

2.6 Montaje del sensor de altura posterior derecho (nº de pieza BMW 1 093 700) (sólo E39, E39/2 con regulación de nivel)

D
Soltar la unión entre el codo articulado (24) y la palanca del sensor de altura (17).
Desacoplar el sensor de altura (17) y desatornillar los tornillos de sujeción (18).
Asegurar el nuevo sensor de altura suministrado (nº de pieza BMW 1 093 700) con dos tornillos cilíndricos M5x10 (18) al soporte (19).
Realizar la unión entre la palanca del sensor de altura (17) y el codo articulado (24) y asegurar con una tuerca autofijadora (25).

source: www.ow.no

Abra a página desdobrável 2-21.

Todas as porcas autofrenantes deverão ser substituídas. Os binários de aperto a utilizar são os indicados nas instruções de reparação aplicáveis, válidas em cada momento, devendo ser obrigatoriamente respeitados.

2.2 Montagem do sensor de nível, à frente, do lado direito (peça BMW com a referência 1 093 697) (só nos modelos E39, E39/2 com motor M51, M52)

A
Desaperte a porca (1) e o parafuso de fixação (2) do braço da suspensão (3).
Prenda o suporte (4) do sensor de nível (5), utilizando o parafuso (2), ao suporte do eixo dianteiro (6).
Prenda o braço da suspensão (3) com a porca autofrenante nova fornecida juntamente.
Prenda o sensor de nível (5) ao suporte (4) com dois parafusos de cabeça cilíndrica M5x10 (7).
Prenda a articulação em ângulo (8) ao braço da suspensão (3).
Una a articulação em ângulo (8) à alavanca do sensor de nível (5) e prenda com uma porca autofrenante (9).

2.3 Montagem do sensor de nível, à frente, do lado direito (peça BMW com a referência 1 093 697) (só nos modelos E39, E39/2 com motor M62)

B
Prenda o suporte (10) do sensor de nível (11) ao furo da longarina com os parafusos de cabeça sextavada M6x60 (12).
Servindo-se de dois parafusos de cabeça cilíndrica M5x10 (13), prenda o sensor de nível (11) ao suporte (10).

C
Prenda a articulação em ângulo (14) ao braço da suspensão (15).
Una a articulação em ângulo (14) à alavanca do sensor de nível (11) e prenda com uma porca autofrenante (16).

2.4 Substituição do balancim traseiro do lado direito (só no modelo E39 sem regulação de nível)

Seguindo as indicações das instruções de reparação aplicáveis em vigor em cada momento, desmonte o balancim traseiro do lado direito e substitua-o pelo balancim incluído no conjunto de peças (este balancim está equipado com o suporte para o sensor de nível).

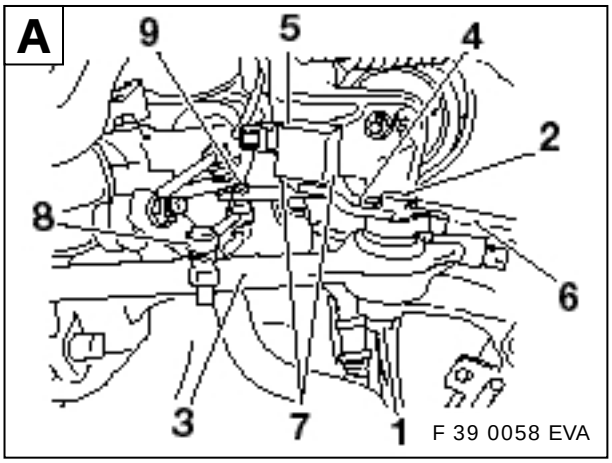
2.5 Montagem do sensor de nível, atrás, do lado direito (peça BMW com a referência 1 093 698) (só nos modelos E39, E39/2 sem regulador de nível)

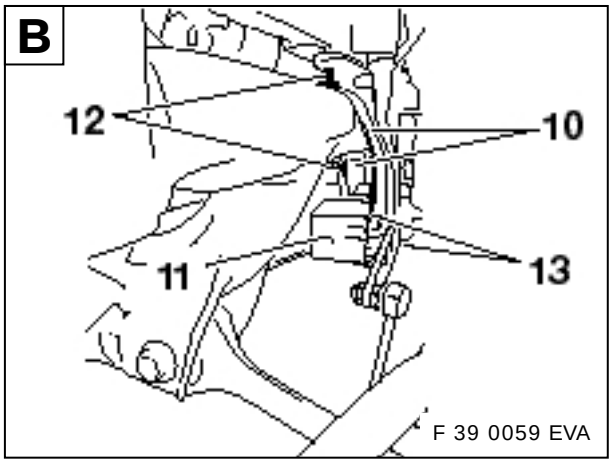
D
Comece por prender o sensor de nível (17) ao suporte (19), utilizando, para o efeito, dois parafusos de cabeça cilíndrica M5x10 (18).
Passe a placa roscada através dos dois furos existentes no suporte do eixo traseiro (20) e prenda-lhe a unidade previamente montada (sensor de nível (17) / suporte (19)) utilizando uma porca autofrenante (21).
Encaixe o clipe (22) no suporte do balancim do eixo traseiro (23).
Servindo-se da barra de regulação (24), efectue a ligação entre o suporte do balancim do eixo traseiro (23) com o clipe (22) e a alavanca do sensor de nível (17). Prenda com as duas porcas autofrenantes (25).

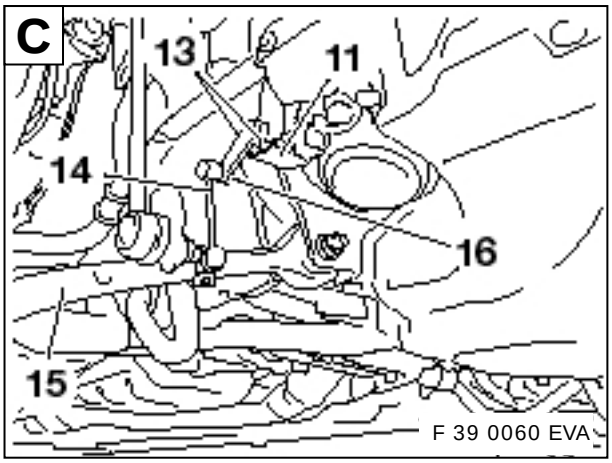
2.6 Montagem do sensor de nível, atrás, do lado direito (peça BMW com a referência 1 093 700) (só nos modelos E39, E39/2 com regulador de nível)

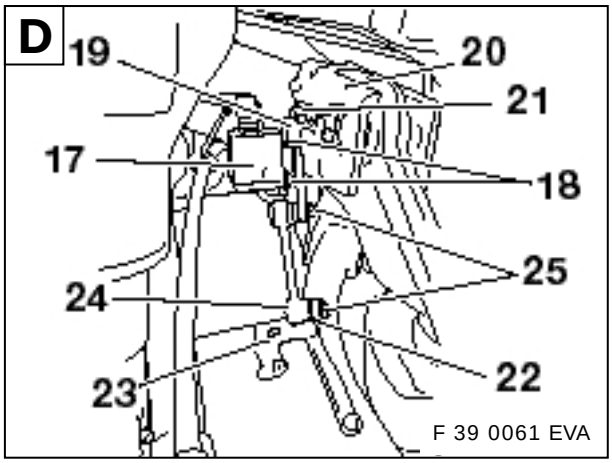
D
Desfaça a ligação entre a articulação em ângulo (24) e a alavanca do sensor de nível (17).
Desencaixe o sensor de nível (17) e desaperte os parafusos de fixação (18). Prenda o sensor de nível novo (peça BMW com a referência 1 093 700), fornecido no conjunto de montagem, ao suporte (19) com dois parafusos de cabeça cilíndrica M5x10 (18). Estabeleça a ligação entre a alavanca do sensor de nível (17) e a articulação em ângulo (24) e penda com uma porca autofrenante (25).

source: www.ow.no









source: www.ow.no

2.7 Anschlußübersicht Xenon-Kabelbaum

Klappseite 2-31 ausklappen!

Anschlußplan

Pos.	Bezeichnung	Kabelfarbe	Anschlußort im Fahrzeug	Kurzbezeichnung/ Steckplatz
A	26pol. Stecker (bordeaux)	-	Steuergerät autom. Leuchtweitenregulierung	X991
B	Kammverbinderkontakt	braun/schwarz	Verbinder Kl.31 hinter dem Handschuhkasten	X596
C	Kammverbinderkontakt	weiß/rot/gelb	Verbinder K-Bus hinter dem Handschuhkasten	X10116
D	Flachsteckkontakt	gelb/weiß	modell- und ausstattungsabhängig! Fahrzeuge mit Navigationss. oder M 51 Autom.: Verbinder DFAVR hinter dem Handschuhkasten Fahrzeuge mit Fahrzeugstand bis 09/98: ABS/ASC-Steuergerät hinter dem Handschuhk. Fahrzeuge mit Fahrzeugstand ab 09/98: ABS/DSC-Steuergerät im Motorraum	 X10184 X1171/42 X1170/18
E	Kammverbinderkontakt	blau/rot	Verbinder Kl.54 unter dem Fahrersitz	X181
F	Tülle	-	Kabeldurchführung Kofferraum	-
G	6pol. Stecker (schwarz)	-	Höhenstandssensor hinten rechts	X1451
G1	Flachsteckkontakt	schwarz/weiß	Höhenstandssensor hinten rechts	X1451/1
G2	Flachsteckkontakt	schwarz/grün	Höhenstandssensor hinten rechts	X1451/4
G3	Flachsteckkontakt	schwarz/grau	Höhenstandssensor hinten rechts	X1451/5
H	6pol. Stecker (schwarz)	-	Höhenstandssensor vorne rechts	X13251
H1	Flachsteckkontakt	grau/weiß	Höhenstandssensor vorne rechts	X13251/1
H2	Flachsteckkontakt	grau/grün	Höhenstandssensor vorne rechts	X13251/4
H3	Flachsteckkontakt	grau/braun	Höhenstandssensor vorne rechts	X13251/5
I	10pol. Stecker (schwarz)	-	mit Abzweig J verbinden	X1S*
J	10pol. Stecker (schwarz)	-	mit Abzweig I verbinden	X1B*
K	Flachsteckkontakt	gelb/rot	Lichtmodul C (A-Säule Beifahrerseite)	X10117/27

Die mit „*“ gekennzeichneten Bauteile kommen nur bei dieser Nachrüstung zur Anwendung, alle anderen Bauteile beziehen sich auf die Anwendung der BMW HO.
Am Lichtmodul C (X10117, 54pol., schwarz) müssen 8 Leitungen ausgesteckt und neu angeschlagen werden. Mit dem Gehäuse X1B* (Abzweig J) stellen diese anschließend die Verbindung zum Abzweig I her (siehe Kp 2.8-K).

source: www.ow.no

2.7 Connection overview of the xenon wiring harness

Fold out folded page 2-31.

Connection diagram

Item	Description	Cable colour	Connection location in the car	Abbreviation/Slot
A	26-pin plug (Bordeaux)	-	Control unit for automatic headlight adjustment control system	X991
B	Joint connector contact	brown/black	Terminal 31 connector behind the glove box	X596
C	Joint connector contact	white/red/yellow	K-bus connector behind the glove box	X10116
D	Blade terminal contact	yellow/white	Depends on model and equipment! Cars with navigation system or M51 automatic: DFAVR connector behind the glove box Cars before 09/98: ABS/ASC control unit behind the glove box Cars after 09/98: ABS/DSC control unit in the engine compartment	 X10184 X1171/42 X1170/18
E	Joint connector contact	blue/red	Terminal 54 connector under the driver's seat	X181
F	Grommet	-	Cable passage to boot	-
G	6-pin plug (black)	-	Level sensor at rear right	X1451
G1	Blade terminal contact	black/white	Level sensor at rear right	X1451/1
G2	Blade terminal contact	black/green	Level sensor at rear right	X1451/4
G3	Blade terminal contact	black/grey	Level sensor at rear right	X1451/5
H	6-pin plug (black)	-	Level sensor at front right	X13251
H1	Blade terminal contact	grey/white	Level sensor at front right	X13251/1
H2	Blade terminal contact	grey/green	Level sensor at front right	X13251/4
H3	Blade terminal contact	grey/brown	Level sensor at front right	X13251/5
I	10-pin plug (black)	-	Connect to branch J	X1S*
J	10-pin plug (black)	-	Connect to branch I	X1B*
K	Blade terminal contact	yellow/red	Light module C (A pillar passenger side)	X10117/27

The components marked "*" are only used for this retrofit system, all other components refer to the BMW dealer organisation application.
Eight cables must be disconnected and reconnected on the light module C (X10117, 54-pin, black).
With casing X1B* (branch J), these then provide the connector for branch I (see section 2.8-K).

source: www.ow.no

2.7 Tableau des raccordements du faisceau de câbles pour le xénon

Déplier le rabat 2-31 !

Tableau des raccordements

Rep.	Désignation	Couleur de câble	Emplacement du branchement dans la voiture	Abréviation / emplacement
A	Fiche 26 pôles (bordeaux)	-	appareil de comm. de la régulation automatique de la portée de l'éclairage	X991
B	Connecteur à contacts	marron-noir	connecteur, borne 31, derrière la boîte à gants	X596
C	Connecteur à contacts	blanc-rouge-jaune	connecteur, bus K, derrière la boîte à gants	X10116
D	Contact à plat	jaune-blanc	selon le modèle et les équipements voitures avec syst. de navig. ou moteur M51 autom. : connecteur DFAVR derrière la boîte à gants voitures jusqu'à 09/98 : appareil de comm. ABS/ASC derrière la boîte à gants voitures à partir de 09/98 : appareil de comm. ABS/DSC dans compartiment moteur	 X10184 X1171/42 X1170/18
E	Connecteur à contacts	bleu-rouge	connecteur, borne 54, sous le siège conducteur	X181
F	Manchon	-	passe-câbles du coffre à bagages	-
G	Fiche 6 pôles (noire)	-	capteur de niveau arrière droit	X1451
G1	Contact à plat	noir-blanc	capteur de niveau arrière droit	X1451/1
G2	Contact à plat	noir-vert	capteur de niveau arrière droit	X1451/4
G3	Contact à plat	noir-gris	capteur de niveau arrière droit	X1451/5
H	Fiche 6 pôles (noire)	-	capteur de niveau avant droit	X13251
H1	Contact à plat	gris-blanc	capteur de niveau avant droit	X13251/1
H2	Contact à plat	gris-vert	capteur de niveau avant droit	X13251/4
H3	Contact à plat	gris-marron	capteur de niveau avant droit	X13251/5
I	Fiche 10 pôles (noire)	-	relier à la dérivation J	X1S*
J	Fiche 10 pôles (noire)	-	relier à la dérivation I	X1B*
K	Contact à plat	jaune-rouge	module d'éclairage C (colonne A côté passager)	X10117/27

Les éléments marqués d'un «*» ne sont utilisés que pour cette installation en deuxième monte ; tous les autres éléments font référence à l'utilisation du réseau commercial BMW.
Sur le module d'éclairage C (X10117, 54 pôles, noir), il faut débrancher 8 fils, puis les rebrancher.
Avec le boîtier X1B* (dérivation J), ils constituent ensuite la liaison avec la dérivation I (voir chapitre 2.8-K).

source: www.ow.no

2.7 Aansluitingsoverzicht Xenon-kabelbundel

Vouwbladzijde 2-31 openklappen!

Aansluitingsschema

Pos.	Naam	Kabelkleur	Plaats van aansluiting in de auto	Korte naam/ aansluiting
A	26-polige stekker (bordeaux)	-	Regelapparaat autom. instelling van de koplampen	X991
B	Kamconnectorcontact	bruin/zwart	Connector kl.31 achter het dashboardkastje	X596
C	Kamconnectorcontact	wit/rood/geel	Connector K-bus achter het dashboardkastje	X10116
D	Plat steekcontact	geel/wit	Afhankelijk van model en uitrusting! Auto's met navigatiesyst. of M51 Autom.: Connector DFAVR achter het dashboardkastje Auto's met autostand tot 09/98: ABS/ASC-regelapparaat achter het dashboardkastje Auto's met autostand vanaf 09/98: ABS/DSC-regelapparaat in de motorruimte	 X10184 X1171/42 X1170/18
E	Kamconnectorcontact	blauw/rood	Connector kl.54 onder de bestuurdersstoel	X181
F	Doorvoerbuisje	-	Kabeldoorvoering kofferruimte	-
G	6-polige stekker (zwart)	-	Hoogtestandsensor achter rechts	X1451
G1	Plat steekcontact	zwart/wit	Hoogtestandsensor achter rechts	X1451/1
G2	Plat steekcontact	zwart/groen	Hoogtestandsensor achter rechts	X1451/4
G3	Plat steekcontact	zwart/grijs	Hoogtestandsensor achter rechts	X1451/5
H	6-polige stekker (zwart)	-	Hoogtestandsensor voor rechts	X13251
H1	Plat steekcontact	grijs/wit	Hoogtestandsensor voor rechts	X13251/1
H2	Plat steekcontact	grijs/groen	Hoogtestandsensor voor rechts	X13251/4
H3	Plat steekcontact	grijs/bruin	Hoogtestandsensor voor rechts	X13251/5
I	10-polige stekker (zwart)	-	Met aftakking J verbinden	X1S*
J	10-polige stekker (zwart)	-	Met aftakking I verbinden	X1B*
K	Plat steekcontact	geel/rood	Lichtmodule C (A-stijl voorpassagierszijde)	X10117/27

De met "*" gekenmerkte bouwelementen worden alleen bij dit naderhand inbouwen gebruikt, alle andere bouwelementen hebben betrekking op de toepassing in de BMW handelsorganisatie.
Op de lichtmodule C (X10117, 54-polig, zwart) moeten 8 leidingen losgemaakt en opnieuw aangesloten worden.
Met het huis X1B* (aftakking J) zorgen zij vervolgens voor de verbinding naar de aftakking I (zie hoofdst. 2.8-K).

source: www.ow.no

2.7 Anslutningsöversikt över Xenonkabelstammen

Veckla ut utviksbladet 2-31!

Anslutningsschema

Pos.	Beteckning	Kabelfärg	Anslutningsplats på fordonet	Kortbeteckning/ Kontaktplats
A	26-poligt kontaktdon (bordeaux)	-	Styrenhet för automatisk ljusbreddsreglering	X991
B	Kabelsko	brun/svart	Anslutning kl. 31 bakom handskfacket	X596
C	Kabelsko	vit/röd/gul	Anslutning K-BUS bakom handskfacket	X10116
D	Flatstiftkontakt	gul/vit	Beroende på modell och utrustning. Fordon med navigationssystem eller M 51 automat: Förbindelse DFAVR bakom handskfacket. Fordon med standardutrustning till 09/98: ABS/ASO-styrenheten bakom handskfacket. Fordon med standardutrustning från 09/98: ABS/DSC-styrenheten i motorutrymmet.	 X10184 X1171/42 X1170/18
E	Kabelsko	blå/röd	Anslutning kl. 54 under förarsätet	X181
F	Hylsa	-	Kabelgenomdragning i bagageutrymmet	-
G	6-poligt kontaktdon (svart)	-	Nivåsensorn höger bak	X1451
G1	Flatstiftkontakt	svart/vit	Nivåsensorn höger bak	X1451/1
G2	Flatstiftkontakt	svart/grön	Nivåsensorn höger bak	X1451/4
G3	Flatstiftkontakt	svart/grå	Nivåsensorn höger bak	X1451/5
H	6-poligt kontaktdon (svart)	-	Nivåsensorn höger fram	X13251
H1	Flatstiftkontakt	grå/vit	Nivåsensorn höger fram	X13251/1
H2	Flatstiftkontakt	grå/grön	Nivåsensorn höger fram	X13251/4
H3	Flatstiftkontakt	grå/brun	Nivåsensorn höger fram	X13251/5
I	10-poligt kontaktdon (svart)	-	Anslut med förgrening J	X1S*
J	10-poligt kontaktdon (svart)	-	Anslut med förgrening I	X1B*
K	Flatstiftkontakt	gul/röd	Ljusmodul C (A-stolpen på passagerarsidan)	X10117/27


Komponenter som är markerade med "*" kommer endast till användning vid denna eftermontering, alla andra komponenter syftar på användning av BMW.
På ljusmodul C (X10117, 54-poligt svart) måste 8 kablar dras ut och förses med nya anslag.
Med kontakthus X1B* (förgrening J) skapar dessa sedan anslutning till förgrening I (kap 2.8, punkt K).

source: www.ow.no

2.7 Panoramica allacciamenti del pettine del cavo luci allo xeno

Aprire la pagina pieghevole 2-31!

Schema degli allacciamenti

Voce	Descrizione	Colore cavo	Punto di collegamento nella vettura	Sigla/ Posto d'innesto
A	Spina a 26 poli (bordò)	-	Centralina regolazione autom. profondità illumin.	X991
B	Contatto connettore pettine	marrone/nero	Connettore mrs. 31 dietro il cassetto portaoggetti	X596
C	Contatto connettore pettine	bianco/ro./gi.	Connettore bus K dietro il cassetto portaoggetti	X10116
D	Contatto a spina piatta	giallo/bianco	Legato al modello e all'equipaggiamento! Vetture con sist. di navigazione o M51 autom.: connettore DFAVR dietro il cassetto portaoggetti Vetture costruite fino al 09/98: centralina ABS/ASC dietro il cassetto portaoggetti Vetture costruite dal 09/98: centralina ABS/DSC nel vano motore	 X10184 X1171/42 X1170/18
E	Contatto connettore pettine	blu/rosso	Connettore mrs. 54 sotto il sedile di guida	X181
F	Boccola	-	Passacavo bagagliaio	-
G	Spina a 6 poli (nera)	-	Sensore di altezza posteriore destro	X1451
G1	Contatto a spina piatta	nero/bianco	Sensore di altezza posteriore destro	X1451/1
G2	Contatto a spina piatta	nero/verde	Sensore di altezza posteriore destro	X1451/4
G3	Contatto a spina piatta	nero/grigio	Sensore di altezza posteriore destro	X1451/5
H	Spina a 6 poli (nera)	-	Sensore di altezza anteriore destro	X13251
H1	Contatto a spina piatta	grigio/bianco	Sensore di altezza anteriore destro	X13251/1
H2	Contatto a spina piatta	grigio/verde	Sensore di altezza anteriore destro	X13251/4
H3	Contatto a spina piatta	grigio/marrone	Sensore di altezza anteriore destro	X13251/5
I	Spina a 10 poli (nera)	-	Collegare alla derivazione J	X1S*
J	Spina a 10 poli (nera)	-	Collegare alla derivazione I	X1B*
K	Contatto a spina piatta	giallo/rosso	Modulo luci C (colonna A lato passeggero)	X10117/27

I componenti contrassegnati con "*" trovano impiego solo in questo sistema per il postmontaggio, tutti gli altri componenti si riferiscono all'impiego dell'organizzazione commerciale BMW.
8 fili del modulo luci C (X10117, a 54 poli, nero) vanno disinnestati e muniti di piedini nuovi. Con la scatola X1B* (derivazione J) questi fili producono poi il collegamento con la derivazione I (vedi cap. 2.8-K).

Source: www.ow.no

2.7 Visión de conjunto de las conexiones del arnés de cables de la luz de Xenón

¡Desplegar la hoja plegada 2-31!

Plano de conexiones

Pos.	Descripción	Color de cable	Lugar de conexión en el vehículo	Desc. abreviada/ Punto de conexión
A	Con. macho de 26 polos (Burdeos)	-	Mando de control de la regulación automática del alcance de las luces	X991
B	Clavija de conectores de peine	marrón/negro	Conector del borne 31 detrás de la guantera	X596
C	Clavija de conectores de peine	blanco/rojo/am.	Conector del K-Bus detrás de la guantera	X10116
D	Clavija plana	amarillo/blanco	¡Depende del modelo y equipamiento! Vehículos con stma. de navegación o M51 automático: conector del DFAVR detrás de la guantera Vehículos hasta 09/98: mando de control del ABS/ASC detrás de la guantera Vehículos a partir de 09/98: mando de control del ABS/DSC en compart. motor	 X10184 X1171/42 X1170/18
E	Clavija de conectores de peine	azul/rojo	Conector del borne 54 debajo del asiento del conductor	X181
F	Junta de obturación	-	Paso de cables del maletero	-
G	Con. macho de 6 polos (negro)	-	Sensor de altura posterior derecho	X1451
G1	Clavija plana	negro/blanco	Sensor de altura posterior derecho	X1451/1
G2	Clavija plana	negro/verde	Sensor de altura posterior derecho	X1451/4
G3	Clavija plana	negro/gris	Sensor de altura posterior derecho	X1451/5
H	Con. macho de 6 polos (negro)	-	Sensor de altura delantero derecho	X13251
H1	Clavija plana	gris/blanco	Sensor de altura delantero derecho	X13251/1
H2	Clavija plana	gris/verde	Sensor de altura delantero derecho	X13251/4
H3	Clavija plana	gris/marrón	Sensor de altura delantero derecho	X13251/5
I	Con. macho de 10 polos (negro)	-	Conectarlo con la ramificación J	X1S*
J	Con. macho de 10 polos (negro)	-	Conectarlo con la ramificación I	X1B*
K	Clavija plana	amarillo/rojo	Módulo de luz C (columna A, lado del acompañante)	X10117/27

Las piezas de montaje marcadas con * son de aplicación sólo en este reequipamiento, todas las demás piezas de montaje se refieren a la aplicación de la organización comercial BMW.
Del módulo de luz C (X10117, 54 polos, negro) deben quitarse 8 cables y ser introducidos otros nuevos. Éstos conforman, junto con el cuerpo X1B* (ramificación J), la conexión con la ramificación I (véase capítulo 2-8 – K).

source: www.ow.no

2.7 Esquema de ligações da cablagem das luzes de xénon

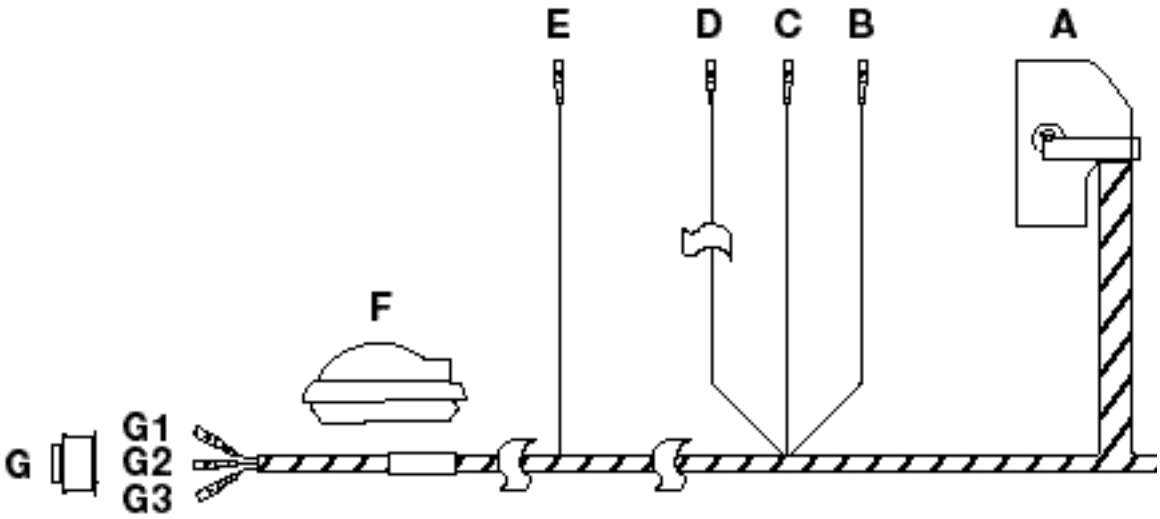
Abra a página desdobrável 2-31!

Esquema de ligações

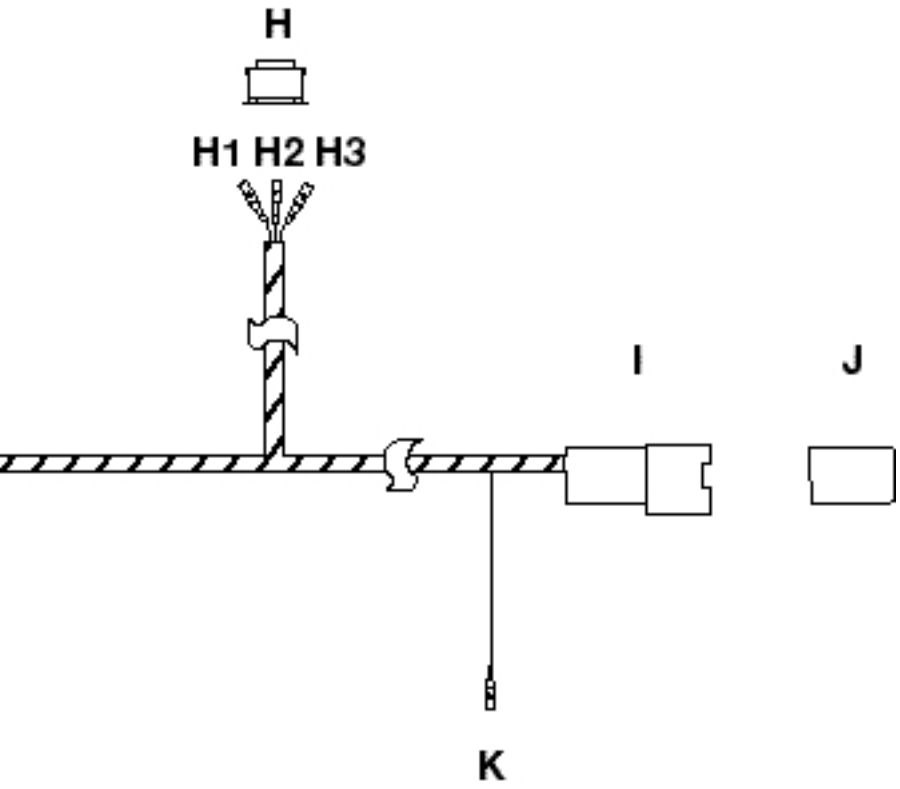
Pos.	Designação	Cor do cabo	Ponto de ligação no veículo	Código de identifi./ Posição de ligação
A	Ficha de 26 pinos (bordeaux)	-	Equipamento de comando da regulação automática do alcance dos faróis	X991
B	Contacto de conector em pente	castanho/preto	Conector do borne 31, por trás do porta-luvas	X596
C	Contacto de conector em pente	branco/vm./am.	Conector do transmissor "K-Bus", por trás do porta-luvas	X10116
D	Contacto de encaixe plano	amarelo/branco	Dependente do modelo e do equipamento! Veículos com sistema de navegação ou M51 autom.: Conector DFAVR por trás do porta-luvas Veículos até 09/98: Equipamento de comando do ABS/ASC por trás do porta-luvas Veículos a partir de 09/98: Equipamento de comando do ABS/DSC no compartimento do motor	 X10184 X1171/42 X1170/18
E	Contacto do conector em pente	azul/vermelho	Con. do borne 54 por baixo do banco do condutor	X181
F	Anel isolante de borracha	-	Passagem de cabos do porta-bagagens	-
G	Ficha de 6 pinos (preta)	-	Sensor de nível traseiro, do lado direito	X1451
G1	Contacto de encaixe plano	preto/branco	Sensor de nível traseiro, do lado direito	X1451/1
G2	Contacto de encaixe plano	preto/verde	Sensor de nível traseiro, do lado direito	X1451/4
G3	Contacto de encaixe plano	preto/cinzento	Sensor de nível traseiro, do lado direito	X1451/5
H	Ficha de 6 pinos (preta)	-	Sensor de nível dianteiro, do lado direito	X13251
H1	Contacto de encaixe plano	cinzento/branco	Sensor de nível dianteiro, do lado direito	X13251/1
H2	Contacto de encaixe plano	cinzento/verde	Sensor de nível dianteiro, do lado direito	X13251/4
H3	Contacto de encaixe plano	cinzento/cast.	Sensor de nível dianteiro, do lado direito	X13251/5
I	Ficha de 10 pinos (preta)	-	Ligue à derivação J	X1S*
J	Ficha de 10 pinos (preta)	-	Ligue à derivação I	X1B*
K	Contacto de encaixe plano	amarelo/vermelho	Módulo das luzes C (coluna A do lado do acompanhante)	X10117/27

Os componentes assinalados com a referência "*" só são utilizados neste equipamento de montagem posterior; todos os outros componentes se reportam à utilização nas oficinas BMW.
Terá de desligar 8 condutores do módulo das luzes C (X10117, 54 pinos, preto) e de os equipar com encostos novos. Em seguida, e conjuntamente com a caixa X1B* (derivação J), estes estabelecem a ligação com a derivação I (consulte o capítulo 2.8, ponto K).

Source: www.ow.no



source: www.ow.no



F 39 006 2 EVA

source: www.ow.no

2.8 Xenon-Kabelbaum verlegen

Muß bei dem Fahrzeug auch die Scheinwerferreinigungsanlage (SRA) nachgerüstet werden, zuerst den Kabelbaum SRA verlegen.

Klappseite 2-65 ausklappen!

A
Übersicht der Anschlußstellen
Abzweig A (X991, 26pol. Stecker, bordeaux) wird am Steuergerät autom. Leuchtweitenregulierung hinter dem Handschuhkasten eingesteckt.
Abzweig B (Kabelfarbe braun/schwarz) wird am Verbinder Kl.31 (X596) hinter dem Handschuhkasten eingesteckt.
Abzweig C (Kabelfarbe weiß/rot/gelb) wird am Verbinder K-BUS (X10116) hinter dem Handschuhkasten eingesteckt.
Abzweig D (Kabelfarbe gelb/weiß) ist modell- und ausstattungsabhängig:

- bei Fahrzeugen mit Navigationssystem oder bei der Fahrzeugvariante M 51 Automatik wird dieser Abzweig am Verbinder DFAVR (X10184) hinter dem Handschuhkasten eingesteckt.
- bei Fahrzeugen mit Fahrzeugstand bis 09/98 ohne Navigationssystem wird dieser Abzweig am ABS/ASC-Steuergerät (X1171, 83pol. Stecker) hinter dem Handschuhkasten auf Steckplatz 42 eingesteckt.
- bei Fahrzeugen mit Fahrzeugstand ab 09/98 ohne Navigationssystem wird dieser Abzweig am ABS/DSC-Steuergerät (X1170, 42pol. Stecker) im Motorraum auf Steckplatz 18 eingesteckt.

Abzweig E (Kabelfarbe blau/rot) wird am Verbinder Kl.54 (X181) unter dem Fahrersitz eingesteckt.
Gummitülle F wird bei Fahrzeugen ohne Niveauregulierung zur Abdichtung der Kabeldurchführung im Kofferraum verwendet (bei Fahrzeugen mit Niveauregulierung ist diese Tülle bereits vorhanden).
Abzweig G (G1, Kabelfarbe schwarz/weiß, G2, schwarz/grün, G3, schwarz/grau) wird am 6pol. schwarzen Stecker X1451 (Höhenstandssensor hinten rechts) eingesteckt.
Abzweig H (H1, Kabelfarbe grau/weiß, H2, grau/grün, H3, grau/braun) wird am 6pol. schwarzen Stecker X13251 (Höhenstandssensor vorne rechts) eingesteckt.
Abzweig I (X1S*, 10pol. Anschluß schwarz) kommt neben dem Lichtmodul C an der A-Säule Beifahrerseite zu liegen.
Am Lichtmodul C (X10117, 54pol., schwarz) müssen 8 Leitungen ausgesteckt und neu angeschlagen werden. Mit dem Gehäuse X1B* (Abzweig J) stellen diese anschließend die Verbindung zum Abzweig I her (Kp 2.8-K).
Abzweig K (Kabelfarbe gelb/rot) wird am Lichtmodul C (X10117, 54pol., schwarz) an der A-Säule Beifahrerseite auf Steckplatz 27 eingesteckt.

Die Leitungen des Xenon-Kabelbaums werden entlang des Fahrzeugkabelbaums bzw. entlang des SRA-Kabelbaums geführt und sind so zu befestigen, daß keine anderen Bauteile beeinträchtigt werden.

B
Steuergerät der autom. Leuchtweitenregulierung (26) am Geräteträger hinter dem Handschuhkasten einstecken.
Abzweig A (X991, 26pol. Stecker, bordeaux) an diesem Steuergerät aufstecken.

Der Kabelbaum teilt sich in zwei Stränge. Zuerst den Strang mit den Abzweigen B bis G verlegen.

Abzweig B (Kabelfarbe braun/schwarz) am Verbinder Kl.31, X596 (28) in der Verbinderbox (27) hinter dem Handschuhkasten einrasten.

Abzweig C (Kabelfarbe weiß/rot/gelb) am Verbinder K-BUS, X10116 (29) in der Verbinderbox (27) hinter dem Handschuhkasten einrasten.

Nur für Fahrzeuge mit Navigationssystem oder M 51 Automatik:
Abzweig D (Kabelfarbe gelb/weiß) zum Verbinder DFAVR, X10184 (30) in der Verbinderbox (27) hinter dem Handschuhkasten verlegen. Leitung entsprechend kürzen, abisolieren, mitgelieferten Kammverbinderkontakt anschlagen und an diesem Verbinder einrasten.

C
Nur für Fahrzeuge mit Fahrzeugstand bis 09/98 ohne Navigationssystem:
Abzweig D (Kabelfarbe gelb/weiß) zum ABS/ASC-Steuergerät (31) hinter dem Handschuhkasten verlegen.
83pol. Stecker X1171 (32) vom Steuergerät (31) abziehen und zerlegen.
Gelb/weiße Leitung vom Xenon-Kabelbaum entlang dem Fahrzeugkabelbaum zu der naturfarbenen 83pol. Steckleiste führen. Leitung entsprechend kürzen, abisolieren, mitgelieferten Pin anschlagen und auf Steckplatz 42 einrasten.
Stecker X1171 (32) zusammenbauen, am ABS/ASC-Steuergerät (31) einstecken und sichern.

source: www.ow.no

D, E, F
Nur für Fahrzeuge mit Fahrzeugstand ab 09/98 ohne Navigationssystem:
Teppich (33) im Beifahrerfußraum zurückschlagen und Abdeckung (34) durch Herausdrehen der Befestigungsmuttern ausbauen.
Abzweig D (Kabelfarbe gelb/weiß) entlang dem SRA-Kabelbaum (35) durch die Tülle (36) vom Beifahrerfußraum in den Radlauf verlegen. Die Leitung am Radlauf entlang mit den Kabelbändern mit Clip (38) befestigen.


Der Abzweig H des Xenon-Kabelbaumes (zum Höhenstandssensor vorne rechts) verläuft ebenfalls entlang dem SRA-Kabelbaum und wird auch mit den Kabelbändern mit Clip (38) am Radlauf befestigt.


Sollte das Fahrzeug serienmäßig mit einer SRA ausgestattet, und die Durchführung (36) nicht vorhanden sein, sind die Leitungen entlang dem Fahrzeugkabelbaum (37) zu führen.

G
Nur für Fahrzeuge mit Fahrzeugstand ab 09/98 ohne Navigationssystem:
Abzweig D (Kabelfarbe gelb/weiß) weiter durch die Tülle (39) in den Motorraum verlegen.
Stecker X1170 (40) vom ABS/DSC-Steuergerät abstecken und zerlegen.
Die gelb/weiße Leitung zu der 42pol. Steckleiste des ABS/DSC-Steckers (40) führen und auf Steckplatz 18 einstecken.
Stecker X1170 (40) zusammenbauen, am ABS/DSC-Steuergerät aufstecken und verriegeln.

H
Den Kabelstrang mit den Abzweigen E und G entlang dem Fahrzeugkabelbaum zur linken Fahrzeugseite und weiter am Schwellerkabelbaum nach hinten führen.
Teppich (41) im Schwellerbereich des Fahrerfußraums zurückschlagen, Kunststoffmutter (42) lösen und Verbinderbox (43) nach oben schwenken.
Abzweig E (Kabelfarbe blau/rot) am Verbinder Kl.54, X181 (44) einstecken.
Verbinderbox (43) mit der Kunststoffmutter (42) befestigen.

I (nur E 39)
J (nur E 39/2)
Den Xenon-Kabelbaum weiter am Schwellerkabelbaum nach hinten führen und im Kofferraum quer zur Fahrtrichtung nach rechts verlaufen lassen.

Fahrzeuge mit Niveauregulierung:
Verschlußstopfen der zweiten Kabeldurchführung aus der Tülle F entfernen, Abzweig G durch diese Öffnung führen und mit der Längswasserabdichtung (45) verschließen.

Der 6pol. schwarze Stecker vom Beladungssensor hinten rechts, welcher im Fahrzeug vorhanden ist, wird durch den mitgelieferten 6pol. schwarzen Stecker X1451 ersetzt.
Die gelb/schwarze, gelb/braune und gelb/graue Leitung aus dem im Fahrzeug vorhandenen Stecker ausstecken (hierzu die rosaroten Retainer entriegeln und die Haltelaschen der Pins lösen).

Die drei im Fahrzeug vorhandenen Leitungen und die drei Leitungen vom Abzweig G des Xenon-Kabelbaumes wie folgt in den mitgelieferten 6pol. schwarzen Stecker X1451 einstecken:
Rosarote Retainer entriegeln.
Abzweig G1, Kabelfarbe schwarz/weiß, auf Steckplatz 1 des 6pol. schwarzen Steckers X1451 einrasten.
Gelb/schwarze Leitung vom Fahrzeugkabelbaum auf Steckplatz 2 des 6pol. schwarzen Steckers X1451 einrasten.
Gelb/graue Leitung vom Fahrzeugkabelbaum auf Steckplatz 3 des 6pol. schwarzen Steckers X1451 einrasten.
Abzweig G2, Kabelfarbe schwarz/grün, auf Steckplatz 4 des 6pol. schwarzen Steckers X1451 einrasten.
Abzweig G3, Kabelfarbe schwarz/grau, auf Steckplatz 5 des 6pol. schwarzen Steckers X1451 einrasten.
Gelb/braune Leitung vom Fahrzeugkabelbaum auf Steckplatz 6 des 6pol. schwarzen Steckers X1451 einrasten.
Rosarote Retainer verriegeln und 6pol. schwarzen Stecker X1451 auf den neuen Höhenstandssensor (BMW TN 1 093 700) aufstecken.

Fahrzeuge ohne Niveauregulierung:
Bei diesen Fahrzeugen muß die Kabeldurchführungsbohrung, welche anschließend durch die Tülle F abgedichtet wird, noch angebracht werden.


Beim Anbringen der Bohrung darauf achten, daß der Aluminiumträger unterhalb des Kofferraums nicht beschädigt wird.

Hierzu an der vorgekörnten Stelle im Kofferraum ein Loch Ø 40 mm anbringen, entgraten und mit den von BMW vorgegebenen Korrosionsschutzmaßnahmen behandeln.

source: www.ow.no

Die mitgelieferte Tülle F auf den Abzweig G aufstecken und verschieben, bis die Öffnung an der Tülle von der Längswasserabdichtung (45) am Kabelbaum verschlossen wird.
Abzweig G durch die angebrachte Bohrung führen, zum Höhenstandssensor hinten rechts (BMW TN 1 093 698) verlegen und Bohrung im Kofferraum mit der Tülle abdichten. Die drei Leitungen wie folgt in den mitgelieferten 6pol. schwarzen Stecker X1451 einstecken:
Rosarote Retainer entriegeln.
Abzweig G1, Kabelfarbe schwarz/weiß, auf Steckplatz 1 des 6pol. schwarzen Steckers X1451 einrasten.
Abzweig G2, Kabelfarbe schwarz/grün, auf Steckplatz 4 des 6pol. schwarzen Steckers X1451 einrasten.
Abzweig G3, Kabelfarbe schwarz/grau, auf Steckplatz 5 des 6pol. schwarzen Steckers X1451 einrasten.
Steckplatz 2, 3 und 6 mit den mitgelieferten Blindtüllen abdichten.
Rosarote Retainer verriegeln und 6pol. schwarzen Stecker X1451 auf den Höhenstandssensor aufstecken.

Nun den Strang mit den Abzweigen H bis K verlegen.

D, E, F
Teppich (33) im Beifahrerfußraum zurückschlagen und Abdeckung (34) ausbauen.
Abzweig H entlang dem SRA-Kabelbaum (35) durch die Tülle (36) vom Beifahrerfußraum in den Radlauf verlegen.
Die Leitung am Radlauf entlang mit den Kabelbändern mit Clip (38) befestigen und zum Höhenstandssensor vorne rechts verlegen.

Sollte das Fahrzeug serienmäßig mit einer SRA ausgestattet, und die Durchführung (36) nicht vorhanden sein, sind die Leitungen entlang dem Fahrzeugkabelbaum (37) zu führen.

Die drei Leitungen wie folgt in den mitgelieferten 6pol. schwarzen Stecker X13251 einstecken:
Abzweig H1, Kabelfarbe grau/weiß auf Steckplatz 1 des 6pol. schwarzen Stecker X13251 einrasten.
Abzweig H2, Kabelfarbe grau/grün auf Steckplatz 4 des 6pol. schwarzen Stecker X13251 einrasten.
Abzweig H3, Kabelfarbe grau/braun auf Steckplatz 5 des 6pol. schwarzen Stecker X13251 einrasten.
Steckplatz 2, 3 und 6 mit den mitgelieferten Blindtüllen abdichten.
Rosarote Retainer verriegeln und 6pol. schwarzen Stecker X13251 auf den Höhenstandssensor aufstecken.

K

Am Stecker X10117 (48) des Lichtmoduls (46) werden zwei gelb/braune und zwei blau/braune Leitungen ausgesteckt. Unbedingt die beschriebene Reihenfolge einhalten.

Den Teppich (47) nach oben schlagen, Stecker X10117, 54pol., schwarz (48) ausstecken und zerlegen.
Aus diesem Stecker (48) zunächst folgende 4 Pins ausstecken:
Pin 2, Kabelfarbe blau/rot;
Pin 3, Kabelfarbe blau/braun;
Pin 4, Kabelfarbe gelb/rot;
Pin 5, Kabelfarbe gelb/braun.
Von diesen ausgesteckten Leitungen die Anschläge abzwicken, die Leitungen abisolieren und die neuen mitgelieferten Pins anschlagen.
Die neu angeschlagenen Leitungen wie folgt in den mitgelieferten Stecker X1B* (10pol., schwarz) einstecken:
Blau/rote Leitung auf Steckplatz 1 des 10pol. schwarzen Steckers X1B* einrasten.
Blau/braune Leitung auf Steckplatz 2 des 10pol. schwarzen Steckers X1B* einrasten.
Gelb/rote Leitung auf Steckplatz 3 des 10pol. schwarzen Steckers X1B* einrasten.
Gelb/braune Leitung auf Steckplatz 4 des 10pol. schwarzen Steckers X1B* einrasten.

Aus dem Stecker X10117 (48) zusätzlich folgende 4 Pins ausstecken:
Pin 20, Kabelfarbe blau/schwarz;
Pin 21, Kabelfarbe blau/braun;
Pin 22, Kabelfarbe gelb/schwarz;
Pin 23, Kabelfarbe gelb/braun.
Von diesen ausgesteckten Leitungen die Anschläge abzwicken, die Leitungen abisolieren und die neuen mitgelieferten Pins anschlagen.
Die neu angeschlagenen Leitungen wie folgt in den mitgelieferten Stecker X1B* (10pol., schwarz) einstecken:
Blau/schwarze Leitung auf Steckplatz 7 des 10pol. schwarzen Steckers X1B* einrasten.
Blau/braune Leitung auf Steckplatz 8 des 10pol. schwarzen Steckers X1B* einrasten.
Gelb/schwarze Leitung auf Steckplatz 9 des 10pol. schwarzen Steckers X1B* einrasten.
Gelb/braune Leitung auf Steckplatz 10 des 10pol. schwarzen Steckers X1B* einrasten.
Den Stecker X1B* (Abzweig J) mit dem Abzweig I (X1S*) des Xenon-Kabelbaumes verbinden.

Die mit „*“ gekennzeichneten Bauteile kommen nur bei dieser Nachrüstung zur Anwendung, alle anderen Bauteile beziehen sich auf die Anwendung der BMW HO.

source: www.ow.no

Abzweig K (Kabelfarbe gelb/rot) entlang dem Fahrzeugkabelbaum zur Steckerleiste des Steckers X10117 (48) führen und auf Pin 27 einrasten.
Stecker X10117, 54pol., schwarz (48) zusammenbauen und am Lichtmodul C (46) einstecken.
Abzweig I und J (Steckverbindung X1B*/X1S*) neben dem Lichtmodul C (46) verstauen und befestigen.

 Nochmals kontrollieren, ob der gesamte Xenon-Kabelbaum so verlegt ist, daß keine Leitung geknickt oder beschädigt wurde und mit den mitgelieferten Kabelbändern so befestigt ist, daß keine anderen Bauteile beeinträchtigt werden.

2.9 Manuelle Leuchtweitenregulierung ausbauen

L
Befestigungsschrauben (49) der Kombiinstrumentenabdeckung (50) herausdrehen und entnehmen.
Manuelle Leuchtweitenregulierung (51) ausstecken und diese Einheit durch die mitgelieferte Blende ersetzen.
Ausgesteckten Kabelstrang verstauen und befestigen.
Kombiinstrumentenabdeckung (50) montieren und mit den Schrauben (49) befestigen.

210 Xenon-Scheinwerfer einbauen

Scheinwerfer anhand der aktuellen Reparaturanleitung ausbauen diese durch die mitgelieferten Xenon-Scheinwerfer ersetzen.

211 Fahrzeug zusammenbauen

Fahrzeug sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus zusammenbauen.

212 Achsvermessung durchführen (nur E 39 ohne Niveauregulierung)

Achsgeometrie anhand der aktuellen Reparaturanleitung überprüfen, ggf. einstellen.

213 Codierung

Dieses Nachrüstsystem ist codierrelevant.
Die Codierung ist notwendig, damit das Nachrüstsystem in vollem Umfang funktionsfähig ist und im Verbund mit anderen elektrischen Fahrzeugsystemen Fehlfunktionen und Störungen ausschließt.

Zusätzlich wird das Nachrüstsystem im zentralen Codierschlüssel der IKE/Instrumentenkombination gespeichert.

Die Codierung erfolgt mit dem DIS/MoDIC und wird automatisch mit dem jeweils aktuellen Codierprogramm im Pfad „Nachrüstung“ durchgeführt.
Der Ablauf ist bedienergeführt, es sind die jeweiligen Texthinweise bei der Durchführung der einzelnen Schritte zu beachten.

Fehlerspeicher ausdrucken und Funktionsüberprüfung durchführen.

214 Funktionsüberprüfung

 Bei Betätigung des Abblendlichtschalters müssen sich die Scheinwerfer automatisch justieren.

Funktion der autom. Leuchtweitenregulierung durch Belastung der Front- bzw. Heckpartie des Fahrzeugs überprüfen (Verzögerung ca. 15 Sekunden).

215 Xenon-Scheinwerfer einstellen

Grundeinstellung der Scheinwerfer nach Herstellerangaben überprüfen, gegebenenfalls einstellen.

source: www.ow.no

2.8 To install the xenon wiring harness

If you also have to retrofit the headlight cleaning system (SRA), first install the SRA wiring harness.

Fold out folded page 2-65.

A
Overview of connection points
Branch A (X991, 26-pin plug, Bordeaux) is to be connected to the control unit for the automatic headlight adjustment control system behind the glove box.
Branch B (cable colour brown/black) is to be connected to the terminal 31 connector (X596) behind the glove box.
Branch C (cable colour white/red/yellow) is to be connected to the K-BUS terminal connector (X10116) behind the glove box.
Branch D (cable colour yellow/white) depends on the model and equipment:

- On cars with a navigation system or on model version M51 automatic, this branch is to be connected to the DFAVR connector (X10184) behind the glove box.
- On cars before 09/98 without a navigation system, this branch is to be connected to the ABS/ASC control unit (X1171, 83-pin plug) behind the glove box on slot 42.
- On cars after 09/98 without a navigation system, this branch is to be connected to the ABS/DSC control unit (X1170, 42-pin plug) in the engine compartment on slot 18.

Branch E (cable colour blue/red) is to be connected to the terminal 54 connector (X181) beneath the driver's seat.
Rubber grommet F is used on cars without a level control system to seal the cable passage in the boot (this grommet is already fitted on cars with a level control system).
Branch G (G1, cable colour black/white, G2, black/green and G3, black/grey) is to be connected to the 6-pin black plug X1451 (level sensor at rear right).
Branch H (H1, cable colour grey/white, H2, grey/green and H3, grey/brown) is to be connected to the 6-pin black plug X13251 (level sensor at front right).
Branch I (X1S*, 10-pin connector, black) is to be positioned near the light module C at the A pillar on the passenger side.
Eight cables must be disconnected and reconnected on the light module C (X101117, 54-pin, black).
With casing X1B* (branch J), these then provide the connector for branch I (see section 2.8-K).
Branch K (cable colour yellow/red) is to be connected to the light module C (X10117, 54-pin, black) at the A pillar on the passenger side on slot 27.

The cables on the xenon wiring harness are to be placed along the vehicle wiring harness or along the SRA wiring harness and secured so that they do not interfere with any other components.

B
Connect the control unit for the automatic headlight adjustment control system (26) to the unit holder behind the glove box. Connect branch A (X991, 26-pin plug, Bordeaux) to this control unit.

The wiring harness splits into two parts. First install the section containing branches B to G.

Secure branch B (cable colour brown/black) to the terminal 31 connector (X596) (28) in the connector box (27) behind the glove box.

Secure branch C (cable colour white/red/yellow) to the K-BUS connector (X10116) (29) in the connector box (27) behind the glove box.

Cars with a navigation system or M51 automatic only
Lay branch D (cable colour yellow/white) to the DFAVR connector (X10184) (30) in the connector box (27) behind the glove box. Cut the cable to length, strip it, fit the joint connector contact supplied and connect it to this connector.

C
Cars before 09/98 without a navigation system only
Lay branch D (cable colour yellow/white) to the ABS/ASC control unit (31) behind the glove box.
Disconnect the 83-pin plug X1171 (32) from the control unit (31) and dismantle it.
Place the yellow/white cable from the xenon wiring harness along the vehicle wiring harness to the natural coloured 83-pin plug strip. Cut the cable to length, strip it, fit the pin supplied and connect it to slot 42.
Assemble plug X1171 (32), connect it to the ABS/ASC control unit (31) and secure it.

source: www.ow.no

D, E, F
Cars after 09/98 without a navigation system only
Turn back the carpet (33) in the passenger footwell and remove the cover (34) by unscrewing the securing nuts.
Lay branch D (cable colour yellow/white) along the SRA wiring harness (35) through the grommet (36) from the passenger footwell to the wheel arch. Secure the cable along the wheel arch using the cable ties with clips (38).

Branch H from the xenon wiring harness (to the level sensor at the front right) also runs along the DRA wiring harness and is also secured to the wheel arch using cable ties with clips (38).

If the car is fitted as standard with an SRA and there is no passage hole (36), the cables are to be laid along the vehicle wiring harness (37).

G
Cars after 09/98 without a navigation system only
Lay branch D (cable colour yellow/white) further through the grommet (39) into the engine compartment.
Disconnect plug X1170 (40) from the ABS/DSC control unit and dismantle it.
Take the yellow/white cable to the 42-pin plug strip on the ABS/DSC plug (40) and connect it to slot 18.
Assemble plug X1170 (40), connect it to the ABS/DSC control unit and secure it.

H
Lay the cable section containing branches E and G along the vehicle wiring harness to the left-hand side of the car and from there to the door sill wiring harness to the rear.
Turn back the carpet (41) near the door sill in the driver's footwell, undo the plastic nut (42) and move the connector box (43) upwards.
Connect branch E (cable colour blue/red) to terminal 54 connector, X181 (44).
Secure the connector box (43) using the plastic nut (42).

I (E39 only)
J (E39/2 only)
Lay the xenon wiring harness further along the door sill wiring harness to the rear and lay it in the boot across the car to the right.

Cars with level control system
Remove the sealing stopper in the second cable passage from the grommet F, pass branch G through this opening and seal it with the longitudinal water seal (45).

Replace the 6-pin black plug on the load sensor at the rear right-hand side with the 6-pin black plug X1451 supplied in the kit.
Disconnect the yellow/black, yellow/brown and yellow/grey cables from the plug in the car (release the pink retainer and undo the retaining lugs on the pins).

Connect the three cables in the car and the three cables from branch G on the xenon wiring harness to the 6-pin black plug X1451 supplied as follows:
Release the pink retainers.
Connect branch G1, cable colour black/white, to slot 1 of the 6-pin black plug X1451.
Connect the yellow/black cable from the vehicle wiring harness to slot 2 of the 6-pin black plug X1451.
Connect the yellow/grey cable from the vehicle wiring harness to slot 3 of the 6-pin black plug X1451.
Connect branch G2, cable colour black/green, to slot 4 of the 6-pin black plug X1451.
Connect branch G3, cable colour black/grey, to slot 5 of the 6-pin black plug X1451.
Connect the yellow/brown cable from the vehicle wiring harness to slot 6 of the 6-pin black plug X1451.
Secure the pink retainers and secure the 6-pin black plug X1451 to the new level sensor (BMW part No. 1 093 700).

Cars without level control system
On these cars the cable passage hole, which will subsequently be sealed with the grommet F, has to be drilled.

When drilling the hole, ensure that the aluminium holder below the boot is not damaged.

To do this drill a hole with a diameter of 40 mm at the prepunched position in the boot, deburr it and treat it with the anti-corrosive coating prescribed by BMW.

source: www.ow.no

Place the grommet F on branch G and slide it until the opening on the grommet is sealed by the longitudinal water seal (45) on the wiring harness.
Thread branch G through the hole, lay it to the level sensor at the rear right (BMW part No. 1 093 698) and seal the hole in the boot with the grommet. Connect the three cables to the 6-pin black plug X1451 as follows:
Release the pink retainers.
Connect branch G1, cable colour black/white, to slot 1 of the 6-pin black plug X1451.
Connect branch G2, cable colour black/green, to slot 4 of the 6-pin black plug X1451.
Connect branch G3, cable colour black/grey, to slot 5 of the 6-pin black plug X1451.
Seal slots 2, 3 and 6 with the blind grommets supplied.
Secure the pink retainers and secure the 6-pin black plug X1451 to the level sensor.

Now install the section containing branches H to K.

D, E, F
Turn back the carpet (33) in the passenger footwell and remove the cover (34).
Lay branch H along the SRA wiring harness (35) through the grommet (36) from the passenger footwell into the wheel arch. Secure the cable along the wheel arch using the cable ties with clips (38) and lay it to the front right level sensor.

If the car is fitted as standard with an SRA and there is no passage hole (36), the cables are to be laid along the vehicle wiring harness (37).

Connect the three cables to the 6-pin black plug X13251 supplied in the kit as follows:
Connect branch H1, cable colour grey/white, to slot 1 of the 6-pin black plug X13251.
Connect branch H2, cable colour grey/green, to slot 4 of the 6-pin black plug X13251.
Connect branch H3, cable colour grey/brown, to slot 5 of the 6-pin black plug X13251.
Seal slots 2, 3 and 6 with the blind grommets supplied.
Secure the pink retainers and secure the 6-pin black plug X13251 to the level sensor.

K

Disconnect two yellow/brown and two blue/brown cables from plug X10117 (48) of the light module (46).
It is essential that you adhere to the order described below.

Turn back the carpet (47), disconnect plug X10117, 54-pin black (48) and dismantle it.
First disconnect the following four pins from this plug (48):
Pin 2, cable colour blue/red;
Pin 3, cable colour blue/brown;
Pin 4, cable colour yellow/red;
Pin 5, cable colour yellow/brown.
Take the terminals off these disconnected cables, strip the cables and connect the new pins from the installation kit.
Connect the newly pinned cables to the supplied plug X1B* (10-pin black) as follows:
Connect the blue/red cable to slot 1 of the 10-pin plug X1B*.
Connect the blue/brown cable to slot 2 of the 10-pin plug X1B*.
Connect the yellow/red cable to slot 3 of the 10-pin plug X1B*.
Connect the yellow/brown cable to slot 4 of the 10-pin plug X1B*.

Also disconnect the following four pins from plug X10117 (48):
Pin 20, cable colour blue/black;
Pin 21, cable colour blue/brown;
Pin 22, cable colour yellow/black;
Pin 23, cable colour yellow/brown.
Take the terminals off these disconnected cables, strip the cables and connect the new pins from the installation kit.
Connect the newly pinned cables to the supplied plug X1B* (10-pin black) as follows:
Connect the blue/black cable to slot 7 of the 10-pin plug X1B*.
Connect the blue/brown cable to slot 8 of the 10-pin plug X1B*.
Connect the yellow/black cable to slot 9 of the 10-pin plug X1B*.
Connect the yellow/brown cable to slot 10 of the 10-pin plug X1B*.
Connect the plug X1B* (branch J) to branch I (X1S*) on the xenon wiring harness.

The components marked "*" are only used for this retrofit system, all other components refer to the BMW dealer organisation application.

source: www.ow.no

Lay branch K (cable colour yellow/red) along the vehicle wiring harness to the plug strip of plug X10117 (48) and connect it to pin 27.
Assemble plug X10117, 54-pin, black (48) and connect it to the light module C (46).
Stow branches I and J (plug connector X1B*/X1S*) next to the light module C (46) and secure it.

Check again that the entire xenon wiring harness has been installed in such a way that none of the cables are kinked or damaged and that it has been secured with the cable ties so that it does not interfere with any other components.

2.9 To remove the manual headlight adjustment control system

L
Unscrew the securing screws (49) on the combination instrument cover (50) and take off the cover.
Disconnect the manual headlight adjustment control system (51) and replace this unit with the trim supplied.
Stow the disconnected cables and secure them.
Fit the combination instrument cover (50) and secure it with the screws (49).

210 To install the xenon headlights

Remove the headlights using the current repair instructions and replace them with the xenon headlights.

211 To assemble the car

Assemble the car by replacing all the parts you removed, but in reverse order.

212 To measure the axle (E39 without level control system only)

Check the axle geometry using the current repair instructions and adjust it if necessary.

213 Coding

This retrofit system is coding-relevant.
The coding is required to ensure that the retrofit system is fully functional and to rule out the possibility of malfunctions and faults when it works in conjunction with other electrical systems in the car.

In addition the retrofit system is saved in the central code of the IKE (integrated combination electronics)/ instrument combination.

The coding work is to be completed using the DIS/MoDIC and is performed automatically in the "Retrofit" path using the latest coding program.
The procedure is user-guided. Refer to the text instructions as you go through the various stages.

Print out the error memory and conduct a function test.

214 Function test

When you switch on the dipped headlights, the headlights must adjust automatically.

Check the function of the automatic headlight adjustment control system by loading the front and rear of the car (there is a delay of approx. 15 seconds).

215 To adjust the xenon headlights

Check the standard adjustment of the headlights as described by the manufacturer and adjust it if necessary.

source: www.ow.no

2.8 Pose du faisceau de câbles spécial xénon

Si des lave-projecteurs (SRA) doivent également être installés sur la voiture, pose d'abord le faisceau de câbles.

Déplier le rabat 2-65 !

A
Vue d'ensemble des connexions
La dérivation A (X991, fiche 26 pôles bordeaux) se branche sur l'appareil de commande de la régulation automatique de portée de l'éclairage situé derrière la boîte à gants.
La dérivation B (couleur de câble marron-noir) se branche sur le connecteur de la borne 31 (X596) situé derrière la boîte à gants.
La dérivation C (couleur de câble blanc-rouge-jaune) se branche sur le connecteur du bus K (X10116) situé derrière la boîte à gants.
La dérivation D (couleur de câble jaune-blanc) dépend du modèle et des équipements :

- sur les voitures avec système de navigation, ou sur les modèles M51 automatiques, cette dérivation se branche sur le connecteur DFAVR (X10184) situé derrière la boîte à gants.
- sur les voitures avant 09/98 sans système de navigation, cette dérivation se branche sur l'appareil de commande (X1171, fiche 83 pôles) de l'ABS/ASC situé derrière la boîte à gants à l'emplacement 42.
- sur les voitures à partir de 09/98 sans système de navigation, cette dérivation se branche sur l'appareil de commande (X1170, fiche 42 pôles) de l'ABS/DSC situé dans le compartiment moteur à l'emplacement 18.

La dérivation E (couleur de câble bleu-rouge) se branche sur le connecteur de la borne 54 (X181) situé sous le siège conducteur.
Le manchon F s'utilise sur les voitures sans régulation de niveau pour étanchéifier le passage du câble dans le coffre à bagages (sur les voitures avec régulation de niveau, ce manchon existe déjà).
La dérivation G (G1, couleur de câble noir-blanc, G2, noir-vert, G3, noir-gris) se branche sur la fiche X1451 noire 6 pôles (capteur de niveau arrière droit).
La dérivation H (H1, couleur de câble gris-blanc, H2, gris-vert, H3, gris-marron) se branche sur la fiche X13251 noire 6 pôles (capteur de niveau avant droit).
La dérivation I (X1S*, 10 pôles, raccordement noir) se pose sur la colonne A côté passager à côté du module d'éclairage C.
Sur le module d'éclairage C (X10117, 54 pôles, noir), il faut débrancher 8 fils, puis les rebrancher. Avec le boîtier X1B* (dérivation J), ils constituent ensuite la liaison avec la dérivation I (voir chapitre 2.8-K).
La dérivation K (couleur de câble jaune-rouge) se branche sur le module d'éclairage C (X10117, 54 pôles, noir) situé sur la colonne A côté passager.

Les fils du faisceau de câbles spécial xénon doivent courir le long du faisceau de câbles de la voiture ou le long du faisceau de câbles SRA et être fixés de manière à ne gêner aucun autre élément.

B
Brancher l'appareil de commande du réglage de la portée de l'éclairage (26) sur le support d'appareil situé derrière la boîte à gants. Brancher la dérivation A (X991, fiche 26 pôles bordeaux) sur cet appareil de commande.

Le faisceau de câbles se divise en deux branches. Poser en premier lieu la branche comprenant les dérivations B à G.

Insérer la dérivation B (couleur de câble marron-noir) dans le connecteur de la borne 31, X596 (28), de la boîte de connecteurs (27) située derrière la boîte à gants.

Insérer la dérivation C (couleur de câble blanc-rouge-jaune) dans le connecteur du bus K, X10116 (29), de la boîte de connecteurs (27) située derrière la boîte à gants.

Uniquement sur les voitures avec système de navigation ou moteur M51 automatique :
Faire courir la dérivation D (couleur jaune-blanc) jusqu'au connecteur DFAVR, X10184 (30) de la boîte de connecteurs (27) située derrière la boîte à gants. Raccourcir de manière appropriée le fil, l'isoler, rebrancher le connecteur à contact fourni et l'insérer dans ce connecteur.

C
Uniquement sur les voitures jusqu'à 09/98 sans système de navigation :
Faire courir la dérivation D (couleur de câble jaune-blanc) jusqu'à l'appareil de commande de l'ABS/ASC (31) situé derrière la boîte à gants. Retirer la fiche X1171 (32) de l'appareil de commande (31), puis la démonter.
Faire courir le fil jaune-blanc du faisceau de câbles spécial xénon le long du faisceau de câbles de la voiture jusqu'au bornier 83 pôles de couleur écrue. Raccourcir de manière appropriée le fil, l'isoler, rebrancher la broche fournie et l'insérer à l'emplacement 42.
Remonter la fiche X1171 (32), la brancher sur l'appareil de commande de l'ABS/ASC (31) et la protéger.

source: www.ow.no

D, E, F
Uniquement sur les voitures à partir de 09/98 sans système de navigation :
Rabattre le tapis de sol (33) de la zone des pieds côté passager et démonter le cache (34) en dévissant les écrous de fixation.
Faire courir la dérivation D (couleur de câble jaune-blanc) le long du faisceau de câbles du SRA (35) de la zone des pieds côté passager dans le passage de roue en passant dans le manchon (36). Fixer le fil le long du passage de roue avec des colliers de câblage à clip (38).

La dérivation H du faisceau de câbles spécial xénon (en direction du capteur de niveau avant droit) passe également le long du faisceau de câbles du SRA et se fixe également sur le passage de roue avec des colliers de câblage à clip (38).

Si la voiture est équipée de série de lave-projecteurs (SRA), et si le passe-câbles (36) n'est pas installé, il faut poser les fils le long du faisceau de câbles de la voiture (37).

G
Uniquement sur les voitures à partir de 09/98 sans système de navigation :
Faire passer la dérivation D (couleur de câble jaune-blanc) dans le compartiment moteur à travers le manchon (39).
Débrancher, puis démonter la fiche X1170 (40) de l'appareil de commande de l'ABS/DSC.
Poser le fil jaune-blanc jusqu'au bornier 42 pôles de la fiche ABS/DSC (40), puis le brancher à l'emplacement 18.
Monter la fiche X1170 (40), la brancher sur l'appareil de commande de l'ABS/DSC, puis la verrouiller.

H
Faire courir la branche comprenant les dérivations E et G le long du faisceau de câbles de la voiture en direction du côté gauche de la voiture, puis vers l'arrière en suivant le faisceau de câbles de seuil.
Rabattre le tapis de sol (41) au niveau du seuil côté conducteur, ôter l'écrou en plastique (42) et faire pivoter la boîte de connecteurs (43) vers le haut.
Brancher la dérivation E (couleur de câble bleu-rouge) sur le connecteur de la borne 54, X181 (44).
Fixer la boîte de connecteurs (43) avec l'écrou en plastique (42).

I (uniquement les E39)
J (uniquement les E39/2)
Faire courir le faisceau de câbles spécial xénon vers l'arrière en suivant le faisceau de câbles de seuil, puis le faire courir dans le courir vers la droite transversalement au sens de déplacement.

Sur les voitures avec régulation de niveau :
Retirer le bouchon du deuxième passe-câbles du manchon F, faire passer la dérivation G dans cette ouverture, puis obturer avec un joint hydraulique longitudinal (45).

La fiche 6 pôles noire du capteur de charge arrière droit, installé sur la voiture, est remplacé par la fiche 6 pôles noire X1451 fournie.
Débrancher les fils jaune-noir, jaune-marron et jaune-gris de la fiche installée sur la voiture (pour cela, déverrouiller les fixations roses et ôter les colliers de fixation des broches).

Brancher les trois fils présents sur la voiture et les trois fils de la dérivation G du faisceau de câbles spécial xénon sur la fiche 6 pôles noire X1451 fournie comme suit :
- débloquer les fixations roses
- insérer la dérivation G1, couleur de câble noir-blanc, à l'emplacement 1 de la fiche 6 pôles noire X1451
- insérer le fil jaune-noir du faisceau de câbles de la voiture à l'emplacement 2 de la fiche 6 pôles noire X1451
- insérer le fil jaune-gris du faisceau de câbles de la voiture à l'emplacement 3 de la fiche 6 pôles noire X1451
- insérer la dérivation G2, couleur de câble noir-vert, à l'emplacement 4 de la fiche 6 pôles noire X1451
- insérer la dérivation G3, couleur de câble noir-gris, à l'emplacement 5 de la fiche 6 pôles noire X1451
- insérer le fil jaune-marron du faisceau de câbles de la voiture à l'emplacement 6 de la fiche 6 pôles noire X1451
- bloquer les fixations roses et brancher la fiche 6 pôles noire X1451 sur le nouveau capteur de niveau (n° de réf. BMW 1 093 700).

Sur les voitures sans régulation de niveau :
Sur ces voitures, il faut percer l'orifice pour le passe-câbles qui sera ensuite bouché par le manchon F.

Lors du perçage de l'orifice, veiller à ne pas endommager le support en aluminium situé sous le coffre à bagages.

Pour cela, réaliser un trou de Ø 40 mm à l'endroit amorcé du coffre à bagages, ébarber et appliquer les mesures anticorrosion préconisées par BMW.

source: www.ow.no

Glisser le manchon F fourni sur la dérivation G et le faire coulisser jusqu'à ce que l'ouverture du manchon soit obstruée par le joint hydraulique longitudinal (45) du faisceau de câbles.
Faire passer la dérivation G dans l'orifice percé, la faire courir jusqu'au capteur de niveau arrière droit (n° de réf. BMW 1 093 698) et boucher l'orifice du coffre à bagages avec le manchon. Brancher les trois fils dans la fiche 6 pôles noire X1451 fournie comme suit :
- débloquer les fixations roses
- insérer la dérivation G1, couleur de câble noir-blanc, à l'emplacement 1 de la fiche 6 pôles noire X1451
- insérer la dérivation G2, couleur de câble noir-vert, à l'emplacement 4 de la fiche 6 pôles noire X1451
- insérer la dérivation G3, couleur de câble noir-gris, à l'emplacement 5 de la fiche 6 pôles noire X1451
- boucher les emplacements 2, 3 et 6 avec les douilles fournies.
- bloquer les fixations roses et brancher la fiche 6 pôles noire X1451 sur le capteur de niveau.

Poser alors la branche comprenant les dérivations H à K.

D, E, F
Rabattre le tapis de sol (33) de la zone des pieds côté passager et démonter le cache (34).
Faire courir la dérivation H le long du faisceau de câbles du SRA (35) de la zone des pieds côté passager dans le passage de roue en passant dans le manchon (36). Fixer le fil le long du passage de roue avec des colliers de câblage à clip (38) et le faire courir jusqu'au capteur de niveau avant droit.

Si la voiture est équipée de série de lave-projecteurs (SRA), et si le passe-câbles (36) n'est pas installé, il faut poser les fils le long du faisceau de câbles de la voiture (37).

Brancher les trois fils sur la fiche 6 pôles noire X13251 fournie comme suit :
- insérer la dérivation H1, couleur de câble gris-blanc, à l'emplacement 1 de la fiche 6 pôles noire X13251
- insérer la dérivation H2, couleur de câble gris-vert, à l'emplacement 4 de la fiche 6 pôles noire X13251
- insérer la dérivation H3, couleur de câble gris-marron, à l'emplacement 5 de la fiche 6 pôles noire X13251
- boucher les emplacements 2, 3 et 6 avec les douilles fournies.
- bloquer les fixations roses et brancher la fiche 6 pôles noire X13251 sur le capteur de niveau.

K
Débrancher deux fils jaune-marron et deux fils bleu-marron de la fiche X10117 (48) du module d'éclairage (46). Respecter impérativement l'ordre chronologique.

Rabattre le tapis de sol (47) vers le haut, débrancher et démonter la fiche X10117, 54 pôles, noire (48).
Débrancher ensuite de cette fiche les 4 broches suivantes :
- broche 2, couleur de câble bleu-rouge
- broche 3, couleur de câble bleu-marron
- broche 4, couleur de câble jaune-rouge
- broche 5, couleur de câble jaune-marron.

Couper les embouts de ces fils débranchés, isoler les fils et sertir les nouvelles broches fournies.
Insérer les fils avec leur nouvel embout dans la fiche X1B* (10 pôles, noire) fournie comme suit :
- brancher le fil bleu-rouge à l'emplacement 1 de la fiche X1B* 10 pôles, noire
- brancher le fil bleu-marron à l'emplacement 2 de la fiche X1B* 10 pôles, noire
- brancher le fil jaune-rouge à l'emplacement 3 de la fiche X1B* 10 pôles, noire
- brancher le fil jaune-marron à l'emplacement 4 de la fiche X1B* 10 pôles, noire.

Débrancher de plus de la fiche X10117 (48) les 4 broches suivantes :
- broche 20, couleur de câble bleu-noir
- broche 21, couleur de câble bleu-marron
- broche 22, couleur de câble jaune-noir
- broche 23, couleur de câble jaune-marron.

Couper les embouts de ces fils débranchés, isoler les fils et sertir les nouvelles broches fournies.
Insérer les fils avec leur nouvel embout dans la fiche X1B* (10 pôles, noire) fournie comme suit :
- brancher le fil bleu-noir à l'emplacement 7 de la fiche X1B* 10 pôles, noire
- brancher le fil bleu-marron à l'emplacement 8 de la fiche X1B* 10 pôles, noire
- brancher le fil jaune-noir à l'emplacement 9 de la fiche X1B* 10 pôles, noire
- brancher le fil jaune-marron à l'emplacement 10 de la fiche X1B* 10 pôles, noire

Relier la fiche X1B* (dérivation J) à la dérivation I (X1S*) du faisceau de câbles spécial xénon.

Les éléments marqués d'un "*" ne sont utilisés que pour cette installation en deuxième monte ; tous les autres éléments font référence à l'utilisation du réseau commercial BMW.

source: www.ow.no

Faire courir la dérivation K (couleur de câble jaune-rouge) le long du faisceau de câbles de la voiture jusqu'au bornier de la fiche X10117 (48) et la brancher sur la broche 27.
Assembler la fiche X10117, 54 pôles, noire (48) et l'insérer sur le module d'éclairage C (46).
Installer et fixer les dérivations I et J (connecteur mâle-femelle X1B*/X1S*) à côté du module d'éclairage C (46).

Vérifier une nouvelle fois que l'ensemble du faisceau de câbles spécial xénon est posé de manière à ce qu'aucun fil n'ait été coudé ou endommagé et qu'il est fixé de manière à ne gêner aucun autre élément.

2.9 Dépose du réglage manuel de la portée de l'éclairage

L
Dévisser et enlever les vis de fixation (49) de l'habillage du combiné d'instruments (50).
Débrancher le réglage manuel de la portée de l'éclairage (51) et remplacer cet élément par le cache fourni.
Installer et fixer la branche de câbles débranchée.
Monter l'habillage du combiné d'instruments (50), puis le fixer au moyen des vis (49).

210 Montage des projecteurs au xénon

Déposer les projecteurs en respectant les instructions de réparation en vigueur ; remplacer ceux-ci par les projecteurs au xénon fournis.

211 Remontage des pièces de la voiture

Remonter les pièces de la voiture en toute logique dans l'ordre inverse de la dépose.

212 Triangulation (uniquement sur les E39 sans régulation de niveau)

Contrôler, et le cas échéant régler, la géométrie de l'essieu en respectant les instructions de réparation en vigueur.

213 Codage

Ce système de deuxième monte doit être codé.
Le codage est nécessaire pour que le système de deuxième monte fonctionne dans son intégralité et pour éviter tout dysfonctionnement ou toute perturbation en lien avec les autres systèmes électriques de la voiture.

Par ailleurs, le système de deuxième monte est enregistré dans le code central du système électronique intégré (IKE)/combinaison d'instruments.

Le codage s'effectue à l'aide du DIS/MoDiC et s'exécute automatiquement avec le programme de codage en vigueur grâce au chemin d'accès "deuxième monte".
La procédure est commandée par l'opérateur ; lors de l'exécution des différentes étapes, respecter les indications écrites.

Imprimer la mémoire d'anomalies et effectuer un contrôle du fonctionnement.

214 Contrôle du fonctionnement

Lors de l'utilisation du commutateur des feux de croisement, les projecteurs doivent se régler automatiquement.

Contrôler le fonctionnement de la régulation automatique de la portée de l'éclairage en chargeant la partie avant ou arrière de la voiture (délai d'environ 15 secondes).

215 Réglage des projecteurs au xénon

Contrôler, et le cas échéant ajuster, le réglage de base des projecteurs selon les indications du constructeur.

source: www.ow.no

2.8 Xenon-kabelbundel monteren

Moet bij de auto ook de koplamp-reinigingsinstallatie (KRI) naderhand worden ingebouwd, moet eerst de kabelbundel KRI worden ingebouwd.

Vouwbladzijde 2-65 openklappen!

A
Overzicht van de aansluitingsplaatsen
Aftakking A (X991, 26-polige stekker, bordeaux) wordt op het regelapparaat autom. instelling van de koplampen achter het dashboardkastje aangesloten.
Aftakking B (kabelkleur bruin/zwart) wordt op de connector kl.31 (X596) achter het dashboardkastje aangesloten.
Aftakking C (kabelkleur wit/rood/geel) wordt op de connector K-BUS (X10116) achter het dashboardkastje aangesloten.
Aftakking D (kabelkleur geel/wit) is afhankelijk van het model en de uitrusting:

- bij auto's met navigatiesysteem of bij de autovariant M51 Automatic wordt deze aftakking op de connector DFAVR (X10184) achter het dashboardkastje aangesloten.
- bij auto's met autostand tot 09/98 zonder navigatiesysteem wordt deze aftakking op het ABS/ASC-regelapparaat (X1171, 83-polige stekker) achter het dashboardkastje op aansluiting 42 aangesloten.
- bij auto's met autostand vanaf 09/98 zonder navigatiesysteem wordt deze aftakking op het ABS/DSC-regelapparaat (X1170, 42-polige stekker) in de motorruimte op aansluiting 18 aangesloten.

Aftakking E (kabelkleur blauw/rood) wordt op de connector kl.54 (X181) onder de bestuurdersstoel aangesloten.
Rubber doorvoerbuisje F wordt bij auto's zonder niveauregeling ter afdichting van de kabeldoorvoering in de kofferruimte gebruikt (bij auto's met niveauregeling is dit doorvoerbuisje reeds aanwezig).
Aftakking G (G1, kabelkleur zwart/wit, G2, zwart/groen, G3, zwart/grijs) wordt op de 6-polige zwarte stekker X1451 (hoogtestandsensor achter rechts) aangesloten.
Aftakking H (H1, kabelkleur grijs/wit, H2, grijs/groen, H3, grijs/bruin) wordt op de 6-polige zwarte stekker X13251 (hoogtestandsensor voor rechts) aangesloten.
Aftakking I (X1S*, 10-polige aansluiting zwart) komt naast de lichtmodule C op de A-stijl voorpassagierszijde te liggen.
Op de lichtmodule C (X10117, 54-polig, zwart) moeten 8 leidingen losgemaakt en opnieuw aangesloten worden.
Met het huis X1B* (aftakking J) zorgen zij vervolgens voor de verbinding naar de aftakking I (hoofdst. 2.8-K).
Aftakking K (kabelkleur geel/rood) wordt op de lichtmodule C (X10117, 54-polig, zwart) op de A-stijl voorpassagierszijde op aansluiting 27 aangesloten

De leidingen van de Xenon-kabelbundel worden langs de autokabelbundel resp. langs de KRI-kabelbundel gemonteerd en moeten zo worden bevestigd dat andere bouwelementen niet nadelig worden beïnvloed.

B
Regelapparaat van de autom. instelling van de koplampen (26) op de apparatenhouder achter het dashboardkastje aansluiten. Aftakking A (X991, 26-polige stekker, bordeaux) op dit regelapparaat aansluiten.

De kabelbundel deelt zich in twee kabels. Eerst de kabel met de aftakkingen B tot G monteren.

Aftakking B (kabelkleur bruin/zwart) op de connector kl.31, X596 (28) in de connectorbox (27) achter het dashboardkastje vastklikken.

Aftakking C (kabelkleur wit/rood/geel) op de connector K-BUS, X10116 (29) in de connectorbox (27) achter het dashboardkastje vastklikken.

Alleen voor auto's met navigatiesysteem of M51 Automatic:
Aftakking D (kabelkleur geel/wit) naar de connector DFAVR, X10184 (30) in de connectorbox (27) achter het dashboardkastje monteren. Leiding dienovereenkomstig inkorten, isoleren, meegeleverd kamconnectorcontact bevestigen en op deze connector vastklikken.

C
Alleen voor auto's met autostand tot 09/98 zonder navigatiesysteem:
Aftakking D (kabelkleur geel/wit) naar het ABS/ASC-regelapparaat (31) achter het dashboardkastje monteren.
83-polige stekker X1171 (32) van het regelapparaat (31) aftrekken en uit elkaar nemen.
Geel/witte leiding van de Xenon-kabelbundel langs de autokabelbundel naar de natuurkleurige 83-polige aansluitstrook monteren. Leiding dienovereenkomstig inkorten, isoleren, meegeleverde pin bevestigen en op aansluiting 42 vastklikken.
Stekker X1171 (32) in elkaar zetten, op het ABS/ASC-regelapparaat (31) aansluiten en borgen.

source: www.ow.no

D, E, F
Alleen voor auto's met autostand vanaf 09/98 zonder navigatiesysteem:
Tapijt (33) in de voetruimte van de voorpassagier wegklappen en afdekking (34) verwijderen door de bevestigingsmoeren eruit te draaien.
Aftakking D (kabelkleur geel/wit) langs de KRI-kabelbundel (35) door het doorvoerbuisje (36) van de voorpassagier-voetruimte naar de wielkast monteren. De leiding langs de wielkast heen met de kabelbinders met clip (38) bevestigen.

De aftakking H van de Xenon-kabelbundel (naar de hoogtestandsensor voor rechts) loopt eveneens langs de KRI-kabelbundel en wordt ook met de kabelbinders met clip (38) op de wielkast bevestigd.

Mocht de auto als standaarduitrusting een KRI hebben en de doorvoering (36) niet aanwezig zijn, moeten de leidingen langs de autokabelbundel (37) worden gelegd.

G
Alleen voor auto's met autostand vanaf 09/98 zonder navigatiesysteem:
Aftakking D (kabelkleur geel/wit) verder door de doorvoering (39) naar de motorruimte monteren.
Stekker X1170 (40) van het ABS/DSC-regelapparaat losmaken en uit elkaar nemen.
De geel/witte leiding naar de 42-polige aansluitstrook van de ABS/DSC-stekker (40) leggen en op aansluiting 18 aansluiten.
Stekker X1170 (40) in elkaar zetten, op het ABS/DSC-regelapparaat aansluiten en vergrendelen.

H
De kabelstreng met de aftakkingen E en G langs de autokabelbundel naar de linker kant van de auto en verder langs de drempelkabelbundel naar achteren leggen.
Tapijt (41) in de buurt van de drempel van de bestuurdersvoetruimte wegklappen, kunststof moer (42) losdraaien en connectorbox (43) omhoog klappen.
Aftakking E (kabelkleur blauw/rood) op de connector kl.54, X181 (44) aansluiten.
Connectorbox (43) met de kunststof moer (42) bevestigen.

I (alleen E39)
J (alleen E39/2)
De Xenon-kabelbundel verder langs de drempelkabelbundel naar achteren leggen en in de kofferruimte dwars op de rijrichting naar rechts laten lopen.

Auto's met niveauregeling:
Afsluitstop van de tweede kabeldoorvoering uit het doorvoerbuisje F verwijderen, aftakking G door deze opening leggen en met de langswaterafdichting (45) afsluiten.

De 6-polige zwarte stekker van de beladingssensor achter rechts - die in de auto aanwezig is - wordt door de meegeleverde 6-polige zwarte stekker X1451 vervangen.
De geel/zwarte, geel/bruine en geel/grijze leiding uit de in de auto aanwezige stekker losmaken (hiervoor de roze-rode retainer ontgrendelen en de bevestigingsstrips van de pins losmaken).

De drie in de auto aanwezige leidingen en de drie leidingen van de aftakking G van de Xenon-kabelbundel als volgt in de meegeleverde 6-polige zwarte stekker X1451 steken:
Roze-rode retainer ontgrendelen.
Aftakking G1, kabelkleur zwart/wit, op aansluiting 1 van de 6-polige zwarte stekker X1451 vastklikken.
Geel/zwarte leiding van de autokabelbundel op aansluiting 2 van de 6-polige zwarte stekker X1451 vastklikken.
Geel/grijze leiding van de autokabelbundel op aansluiting 3 van de 6-polige zwarte stekker X1451 vastklikken.
Aftakking G2, kabelkleur zwart/groen, op aansluiting 4 van de 6-polige zwarte stekker X1451 vastklikken.
Aftakking G3, kabelkleur zwart/grijs, op aansluiting 5 van de 6-polige zwarte stekker X1451 vastklikken.
Geel/bruine leiding van de autokabelbundel op aansluiting 6 van de 6-polige zwarte stekker X1451 vastklikken.
Roze-rode retainer vergrendelen en 6-polige zwarte stekker X1451 op de nieuwe hoogtestandsensor (BMW ond.nr. 1 093 700) aansluiten.

Auto's zonder niveauregeling:
Bij deze auto's moet het boorgat voor de kabeldoorvoering dat vervolgens door het doorvoerbuisje F wordt afgedicht, nog worden aangebracht.

Let er bij het aanbrengen van het boorgat op dat de aluminium drager onder de kofferruimte niet beschadigd wordt.

Hiervoor moet op de plaats in de kofferruimte waar het centergat reeds is aangebracht een gat Ø 40 mm worden geboord. De randen ontbramen en met de door BMW voorgeschreven anticorrosiemiddelen behandelen.

source: www.ow.no

Het meegeleverde doorvoerbuisje F op de aftakking G steken en verschuiven tot de opening op het doorvoerbuisje door de langswaterafdichting (45) op de kabelbundel wordt afgesloten.
Aftakking G door het aangebrachte boorgat leggen, naar de hoogtestandsensor achter rechts (BMW ond.nr. 1 093 698) monteren en boorgat in de kofferruimte met het doorvoerbuisje afdichten.
De drie leidingen als volgt in de meegeleverde 6-polige zwarte stekker X1451 steken:
Roze-rode retainer ontgrendelen.
Aftakking G1, kabelkleur zwart/wit, op aansluiting 1 van de 6-polige zwarte stekker X1451 vastklikken.
Aftakking G2, kabelkleur zwart/groen, op aansluiting 4 van de 6-polige zwarte stekker X1451 vastklikken.
Aftakking G3, kabelkleur zwart/grijs, op aansluiting 5 van de 6-polige zwarte stekker X1451 vastklikken.
Aansluiting 2, 3 en 6 met de meegeleverde blinde doorvoerbuisjes afdichten.
Roze-rode retainer vergrendelen en 6-polige zwarte stekker X1451 op de hoogtestandsensor aansluiten.

Nu de streng met de aftakkingen H tot K monteren.

D, E, F
Tapijt (33) in de voetruimte van de voorpassagier wegklappen en afdekking (34) verwijderen.
De aftakking H langs de KRI-kabelbundel (35) door het doorvoerbuisje (36) van de voorpassagier-voetruimte naar de wielkast monteren. De leiding langs de wielkast met de kabelbinders met clip (38) bevestigen en naar de hoogtestandsensor voor rechts monteren.

Mocht de auto als standaarduitrusting een KRI hebben en de doorvoering (36) niet aanwezig zijn, moeten de leidingen langs de autokabelbundel (37) worden gelegd.

De drie leidingen als volgt in de meegeleverde 6-polige zwarte stekker X13251 steken:
Aftakking H1, kabelkleur grijs/wit, op aansluiting 1 van de 6-polige zwarte stekker X13251 vastklikken.
Aftakking H2, kabelkleur grijs/groen, op aansluiting 4 van de 6-polige zwarte stekker X13251 vastklikken.
Aftakking H3, kabelkleur grijs/bruin, op aansluiting 5 van de 6-polige zwarte stekker X13251 vastklikken.
Aansluiting 2, 3 en 6 met de meegeleverde blinde doorvoerbuisjes afdichten.
Roze-rode retainer vergrendelen en 6-polige zwarte stekker X13251 op de hoogtestandsensor aansluiten.

K

Op de stekker X10117 (48) van de lichtmodule (46) worden twee geel/bruine en twee blauw/bruine leidingen losgemaakt. In ieder geval de beschreven volgorde aanhouden.

Het tapijt (47) naar boven omslaan, stekker X10117, 54-polig, zwart (48) losmaken en uit elkaar nemen.
Uit deze stekker (48) eerst volgende 4 pins losmaken:
pin 2, kabelkleur blauw/rood;
pin 3, kabelkleur blauw/bruin;
pin 4, kabelkleur geel/rood;
pin 5, kabelkleur geel/bruin.
Van deze losgemaakte leidingen de aansluitingen afknijpen, de leidingen isoleren en de nieuwe meegeleverde pins aanbrengen.
De leidingen met de nieuwe pins als volgt in de meegeleverde stekker X1B* (10-polig, zwart) steken:
Blauw/rode leiding op aansluiting 1 van de 10-polige zwarte stekker X1B* vastklikken.
Blauw/bruine leiding op aansluiting 2 van de 10-polige zwarte stekker X1B* vastklikken.
Geel/rode leiding op aansluiting 3 van de 10-polige zwarte stekker X1B* vastklikken.
Geel/bruine leiding op aansluiting 4 van de 10-polige zwarte stekker X1B* vastklikken.

Uit de stekker X10117 (48) bovendien volgende 4 pins losmaken:
pin 20, kabelkleur blauw/zwart;
pin 21, kabelkleur blauw/bruin;
pin 22, kabelkleur geel/zwart;
pin 23, kabelkleur geel/bruin.
Van deze losgemaakte leidingen de aansluitingen afknijpen, de leidingen isoleren en de nieuwe meegeleverde pins aanbrengen.
De leidingen met de nieuwe pins als volgt in de meegeleverde stekker X1B* (10-polig, zwart) steken:
Blauw/zwarte leiding op aansluiting 7 van de 10-polige zwarte stekker X1B* vastklikken.
Blauw/bruine leiding op aansluiting 8 van de 10-polige zwarte stekker X1B* vastklikken.
Geel/zwarte leiding op aansluiting 9 van de 10-polige zwarte stekker X1B* vastklikken.
Geel/bruine leiding op aansluiting 10 van de 10-polige zwarte stekker X1B* vastklikken.
De stekker X1B* (aftakking J) met de aftakking I (X1S*) van de Xenon-kabelbundel verbinden.

De met "*" gekenmerkte bouwelementen worden alleen bij dit naderhand inbouwen gebruikt, alle andere bouwelementen hebben betrekking op de toepassing in de BMW handelsorganisatie.

source: www.ow.no

Aftakking K (kabelkleur geel/rood) langs de autokabelbundel naar de aansluitstrook van de stekker X10117 (48) leggen en op pin 27 vastklikken.
Stekker X10117, 54-polig, zwart (48) in elkaar zetten en op de lichtmodule C (46) aansluiten.
Aftakking I en J (steekverbinding X1B*/X1S*) naast de lichtmodule C (46) wegstoppen en bevestigen.


Nogmaals controleren of de complete Xenon-kabelbundel zo gemonteerd is dat er geen leidingen geknikt of beschadigd werden en hij met de meegeleverde kabelbinders zo bevestigd is dat andere bouwelementen niet nadelig worden beïnvloed.

2.9 Handmatige instelling van de koplampen uit de auto verwijderen

L
Bevestigingsschroeven (49) van de combi-instrumentenafdekking (50) losdraaien en wegnemen.
Handmatige instelling van de koplampen (51) losmaken en deze eenheid door de meegeleverde afdekking vervangen. Losgemaakte kabelstreng wegstoppen en bevestigen.
Combi-instrumentenafdekking (50) monteren en met de schroeven (49) bevestigen.

210 Xenon-koplampen inbouwen

Koplampen aan de hand van de actuele reparatiehandleiding uit de auto verwijderen en door de meegeleverde Xenon-koplampen vervangen.

211 Auto weer in elkaar zetten

De auto op dezelfde wijze in omgekeerde volgorde weer in elkaar zetten.

212 Opmeten van de as (alleen E39 zonder niveauregeling)

Asgeometrie aan de hand van de actuele reparatiehandleiding controleren en, indien nodig, instellen.

213 Codering

Dit naderhand ingebouwde systeem is codeerrelevant.
De codering is noodzakelijk om te waarborgen dat het naderhand ingebouwde systeem volledig in staat is te functioneren en in combinatie met andere elektrische autosystemen geen storingen veroorzaakt.

Bovendien wordt het naderhand ingebouwde systeem in de centrale codeersleutel van de geïntegreerde combi-elektronica (IKE)/instrumentencombinatie opgeslagen.

De codering vindt met DIS/MoDIC plaats en wordt automatisch met het betreffende actuele codeerprogramma in het pad "Naderhand inbouwen" uitgevoerd.
Het coderen vindt met gebruikersbegeleiding plaats, de tekstaanwijzingen bij het uitvoeren van de afzonderlijke stappen moeten worden aangehouden.

Foutengeheugen uitdraaien en functiecontrole uitvoeren.

214 Functiecontrole


Bij het bedienen van de dimlichtschakelaar moeten de koplampen automatisch worden ingesteld.

Functie van de autom. instelling van de koplampen door beladen van het voorste resp. achterste gedeelte van de auto controleren (vertraging ca. 15 seconden).

215 Xenon-koplampen instellen

Basisinstelling van de koplampen volgens de aanwijzingen van de fabrikant controleren, indien nodig, instellen.

source: www.ow.no

2.8 Dra Xenonkabelstammen

Om strålkastarrengöringsanläggning (SRA) måste eftermonteras i fordonet, skall SRA-kabelstammen dras först.

Veckla ut utviksbladet 2-65!

A
Översikt över kontaktplatser
Förgrening A (X991, 26-poligt kontaktdon, bordeaux) ansluts till styrenheten för automatisk ljusbreddsreglering bakom handskfacket.
Förgrening B (kabelfärg brun/svart) ansluts till anslutning kl. 31 (X596) bakom handskfacket.
Förgrening C (kabelfärg vit/röd/gul) ansluts till anslutning K-BUS (X10116) bakom handskfacket.
Förgrening D (kabelfärg vit/gul) ansluts beroende på modell och utrustning:

- På fordon med navigationssystem eller fordonsvariant med M 51 automat ansluts denna till förbindelse DFAVR (X10184) bakom handskfacket.
- På fordon med standardutrustning till 09/98 utan navigationssystem ansluts denna till ABS/ASO-styrenheten (X1171, 83-poligt kontaktdon) bakom handskfacket, kontaktplats 42.
- På fordon med standardutrustning från 09/98 utan navigationssystem ansluts denna till ABS/DSC-styrenheten (X1170, 42-poligt kontaktdon) i motorutrymmet, kontaktplats 18.

Förgrening E (kabelfärg blå/röd) ansluts till anslutning kl. 54 (X181) under förarsätet.
Gummihylsa F används som tätning för kabelgenomdragningen i bagageutrymmet på fordon utan nivåreglering (på fordon med nivåreglering finns denna gummihylsa redan).
Förgrening G (G1, kabelfärg svart/vit, G2 svart/grön, G3 svart/grå) ansluts till det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451(nivåsensorn höger bak).
Förgrening H (H1, kabelfärg grå/vit, H2 grå/grön, H3 grå/brun) ansluts till det 6-poliga svarta kontaktdonet X13251 (nivåsensorn höger fram).
Förgrening I (X1S*), 10-polig anslutning, svart) skall ligga intill ljusmodul C på A-stolpen på passagerarsidan
På ljusmodul C (X10117, 54-poligt kontaktdon, svart) måste 8 kablar dras ut och förses med nya anslag.
Med kontakthus X1B* (förgrening J) skapar dessa sedan anslutning till förgrening I (kap. 2.8, punkt K).
Förgrening K (kabelfärg gul/röd) ansluts till ljusmodul C (X10117, 54-poligt kontaktdon, svart, på A-stolpen på passagerarsidan, kontaktplats 27.

Kablarna i Xenonkabelstammen dras längs fordonets kabelstam resp. längs SRA-kabelstammen och skall fästas så att de inte ligger i vägen för några andra komponenter.

B
Sätt in styrenheten för automatisk ljusbreddsreglering (26) i instrumentbrädan bakom handskfacket.
Anslut förgrening A (X991, 26-poligt kontaktdon, bordeaux) till denna styrenhet.

Kabelstammen delar sig i två strängar. Dra först strängen med förgrening B till G.

Anslut förgrening B (kabelfärg brun/svart) till anslutningen kl. 31 X596 (28) i anslutningsboxen (27) bakom handskfacket.

Anslut förgrening C (kabelfärg vit/röd/gul) till anslutningen K-BUS, X10116 (29) i anslutningsboxen (27) bakom handskfacket.

Endast fordon med navigationssystem eller M51 automat:
Dra förgrening D (kabelfärg gul/vit) till förbindelse DFAVR, X10184 (30) i anslutningsboxen (27) bakom handskfacket.
Korta kabeln till lämplig längd, skala den och sätt på den medföljande kabelskon och anslut till denna anslutning.

C
Endast fordon med standardutrustning till 09/98 utan navigationssystem:
Dra förgrening D (kabelfärg gul/vit) till ABS/ASO-styrenheten (31) bakom handskfacket.
Dra av det 83-poliga kontaktdonet X1171 (32) från styrenheten (31) och demontera det.
Dra den gul/vita kabeln från Xenonkabelstammen längs fordonets kabelstam till den naturfärgade 83-poliga kontaktlisten. Korta kabeln till lämplig längd, skala den och sätt på den medföljande polen och anslut till kontaktplats 42.
Montera ihop kontaktdon X1171 (32), anslut till ABS/ASO-styrenheten (31) och lås fast.

source: www.ow.no

D, E, F
Endast fordon med standardutrustning från 09/98 utan navigationssystem:
Vik upp matan (33) i fotutrymmet på passagerarsidan och demontera panelen (34) genom att skruva loss muttrarna.
Dra förgrening D (kabelfärg gul/vit) längs SRA-kabelstammen (35) genom hylsan (36) från fotutrymmet på passagerarsidan till hjulloppet. Fäst kabeln längs hjulloppet med kabelband med clips (38).

Förgrening H från Xenonkabelstammen (till nivåsensorn höger fram) löper på samma sätt längs SRA-kabelstammen och fästs också längs hjulloppet med kabelband med clips (38).

Om fordonet skulle vara utrustad med en SRA som standard, och genomdragningshylsan (36) inte finns, skall kablarna dras längs fordonskabelstammen (37).

G
Endast fordon med standardutrustning från 09/98 utan navigationssystem:
Dra förgrening D (kabelfärg gul/vit) vidare genom hylsan (39) till motorutrymmet.
Ta av och demontera kontaktdon X1170 (40) från till ABS/DSC -styrenheten.
Dra den gul-vita kabeln till ABS/DSC-kontaktens 42-poliga kontaktlist (40) och anslut till kontaktplats 18.
Montera ihop kontaktdon X1170 (40), sätt fast på ABS/DSC -styrenheten och lås fast.

H
Dra kabelsträngen med förgrening E och G längs fordonskabelstammen till fordonets vänstra sida och vidare bakåt längs kabelstammen i tröskeln.
Vik upp mattan (41) vid tröskeln i fotutrymmet på förarsidan, lossa plastmuttern (42) och böj anslutningsboxen (43) uppåt.
Anslut förgrening E (kabelfärg blå/röd) till anslutning kl. 54, X181 (44).
Sätt fast anslutningsboxen (43) med plastmuttern (42).

I (endast E39)
J (endast E9/2)
Dra Xenonkabelstammen vidare bakåt längs kabelstammen i tröskeln och låt den löpa på tvären i färdriktningen till höger i bagageutrymmet.

Fordon med nivåreglering:
Ta bort förslutningspluggarna för den andra kabelgenomdragningen från hylsa F, dra förgrening G genom denna öppning och förslut med tätningen.

Det 6-poliga, svarta kontaktdonet från belastningssensorn höger bak, som redan finns i fordonet, byts ut mot det medföljande 6-poliga svarta kontaktdonet X1451.
Lossa den gul/svarta, gul/bruna och gul/gråa kabeln ur det kontaktdon som redan finns i fordonet genom att lossa på den rosaröda spärren och lossa fästöglan från polen.

Anslut de tre kablarna som finns i fordonet och de tre kablarna från förgrening G från Xenonkabelstammen på följande sätt till det medföljande 6-poliga svarta kontaktdonet X1451:
Lossa den rosaröda spärren.
Anslut förgrening C1, kabelfärg svart/vit, till kontaktplats 1 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451.
Anslut den gul/svarta kabeln från fordonskabelstammen till kontaktplats 2 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451.
Anslut den gul/gråa kabeln från fordonskabelstammen till kontaktplats 3 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451.
Anslut förgrening G2, kabelfärg svart/grön, till kontaktplats 4 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451.
Anslut förgrening G3, kabelfärg svart/grå, till kontaktplats 5 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451.
Anslut den gul/bruna kabeln från fordonskabelstammen till kontaktplats 6 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451.
Lås den rosaröda spärren och anslut det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451 till den nya nivåsensorn (BMW TN 1 093 700).

Fordon utan nivåreglering:
På dessa fordon måste borrhålet för kabelgenomdragningen först borras, vilket sedan tätas med hylsa F.

Var försiktig så att aluminiumhållaren under bagageutrymmet inte skadas under borrningen.

Borra ett borrhål på Ø 40 mm på det körnade stället i bagageutrymmet, avgrada borrhålet och skydda hålkanterna mot korrosion enligt BMWs föreskrifter.

source: www.ow.no

Sätt den medföljande hylsan F på förgrening G och dra den så att hylsans öppning försluts av den längsgående vattentätningen (45) på kabelstammen.
Dra förgrening G genom borrhålet bakåt till höger till nivåsensorn (BMW TN 1 093 698) och täta borrhålet i bagageutrymmet med hylsan. Anslut de tre kablarna till det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451 på följande sätt:
Lossa den rosaröda spärren.
Anslut förgrening G1, kabelfärg svart/vit, till kontaktplats 1 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451.
Anslut förgrening G2, kabelfärg svart/grön, till kontaktplats 4 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451.
Anslut förgrening G3, kabelfärg svart/grå, till kontaktplats 5 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451.
Täta kontaktplatserna 2, 3 och 6 med de medföljande blindhylsorna.
Lås den rosaröda spärren och anslut det 6-poliga svarta kontaktdonet X1451 till nivåsensorn.


Dra nu kabelsträngen med förgreningarna H till K.

D, E, F
Vik upp matan (33) i fotutrymmet på passagerarsidan och demontera panelen (34).
Dra förgrening H längs SRA-kabelstammen (35) genom hylsan (36) från fotutrymmet på passagerarsidan till hjulloppet. Fäst kabeln längs hjulloppet med kabelband med clips (38) och dra den till nivåsensorn till höger fram.


Om fordonet skulle vara utrustad med en SRA som standard, och genomdragningshylsan (36) inte finns, skall kablarna dras längs fordonskabelstammen (37).

Anslut de tre kablarna till det medföljande 6-poliga svarta kontaktdonet X13251 på följande sätt:
Anslut förgrening H1, kabelfärg grå/vit, till kontaktplats 1 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X13251.
Anslut förgrening H2, kabelfärg grå/grön, till kontaktplats 4 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X13251.
Anslut förgrening H3, kabelfärg grå/brun, till kontaktplats 5 på det 6-poliga svarta kontaktdonet X13251.
Täta kontaktplatserna 2, 3 och 6 med de medföljande blindhylsorna.
Lås den rosaröda spärren och anslut det 6-poliga svarta kontaktdonet X13251 till nivåsensorn.

K


Två gul/bruna och två blå/bruna kablar skall dras ut från ljusmodulens (46) kontaktdon X10117 (48).
Följ den ordningsföljd som beskriv här!

Vik upp mattan (47), ta loss och demontera det 54-poliga svarta kontaktdonet X10117 (48).
Lossa följande 4 poler ur detta kontaktdon (48):
Pol 2, kabelfärg blå/röd,
Pol 3 kabelfärg blå/brun,
Pol 4 kabelfärg gul/röd,
Pol 5 kabelfärg gul/brun.
Ta av anslagen från dessa kablar, skala kablarna och sätt på de nya medföljande polerna.
Anslut kablarna med de nya anslagen till det medföljande kontaktdonet 1XB* (10-poligt, svart):
Anslut den blå/röda kabeln till kontaktplats 1 i det svarta, 10-poliga kontaktdonet 1XB*.
Anslut den blå/bruna kabeln till kontaktplats 2 i det svarta, 10-poliga kontaktdonet 1XB*.
Anslut den gul/röda kabeln till kontaktplats 3 i det svarta, 10-poliga kontaktdonet 1XB*.
Anslut den gul/bruna kabeln till kontaktplats 4 i det svarta, 10-poliga kontaktdonet 1XB*.

Lossa sedan följande 4 poler ur kontaktdon X10117 (48):
Pol 20, kabelfärg blå/svart,
Pol 21 kabelfärg blå/brun,
Pol 22 kabelfärg gul/svart,
Pol 23 kabelfärg gul/brun.
Ta av anslagen från dessa kablar, skala kablarna och sätt på de nya medföljande polerna.
Anslut kablarna med de nya anslagen till det medföljande kontaktdonet 1XB* (10-poligt, svart):
Anslut den blå/svart kabeln till kontaktplats 7 i det svarta, 10-poliga kontaktdonet 1XB*.
Anslut den blå/bruna kabeln till kontaktplats 8 i det svarta, 10-poliga kontaktdonet 1XB*.
Anslut den gul/svart kabeln till kontaktplats 9 i det svarta, 10-poliga kontaktdonet 1XB*.
Anslut den gul/bruna kabeln till kontaktplats 10 i det svarta, 10-poliga kontaktdonet 1XB*.
Anslut kontaktdonet 1XB* (förgrening J) med förgrening I (X1S*) från Xenonkabelstammen.


Komponenter som är markerade med ** kommer endast till användning vid denna eftermontering, alla andra komponenter avser användning av BMW.

source: www.ow.no

Dra förgrening K (kabelfärg gul/röd) längs fordonets kabelstam till kontaktlisten till kontaktdon X10117 (48) och anslut till pol 27.
Montera ihop det 54-poliga svarta kontaktdonet X10117 (48) och anslut till ljusmodul C (45).
Stuva in förgrening I och J (kontaktförbindelse X1B*/X1S*) bredvid ljusmodul C (46) och sätt fast.

Kontrollera ännu en gång att hela Xenonkabelstammen har dragits så att ingen kabel böjs eller skadas, och att de inte ligger i vägen för andra komponenter.

2.9 Demontera manuell ljusbreddsreglering

L
Skruva ut skruvarna (49) ur instrumentbrädans panel (50) och lägg dem åt sidan.
Ta ut den manuella ljusbreddsregleringen (51) och byt ut denna enhet mot den medföljande panelen.
Stuva in den utdragna kabeln och fäst den.
Montera instrumentbrädans panel (50) och skruva fast den med skruvarna (49).

210 Montera Xenonstrålkastarna

Demontera strålkastarna enligt aktuell reparationsanvisning och byt ut dem mot de medföljande Xenonstrålkastarna.

211 Montera ihop fordonet

Montera ihop fordonet i omvänd ordningsföljd.

212 Genomföra axelmätning (endast E 39 utan nivåreglering)

Kontrollera och ställ eventuellt in axelgeometrin med hjälp av aktuell reparationsanvisning.

213 Kodning

Detta eftermonteringsystem kräver en kodning.
Kodningen är nödvändig för att eftermonteringsystemet skall bli fullständigt funktionsdugligt och kunna fungera tillsammans med andra elektriska fordonssystem utan att fel och störningar uppstår.

Eftermonteringssystemet lagras i det centrala kodlåset till den integrerade kombielektroniken/instrumentbrädan.

Kodningen utförs med DIS/MoDIC och utförs automatiskt med aktuellt kodningsprogram i system ”eftermontering”. Kodningsförloppet styrs av operatören. Läs textanvisningarna för genomförandet av varje enskilt steg.

Skriv ut felminnet och utför en funktionskontroll.

214 Funktionskontroll

Vid manövrering av halvljusbrytaren skall strålkastarna justeras automatiskt.

Kontrollera att den automatiska ljusbreddsregleringen fungerar genom att belasta fordonets fram- respektiver bakparti (ca 15 sekunders fördröjning).

215 Ställa in Xenonstrålkastarna

Kontrollera strålkastarnas grundinställning enligt tillverkarens anvisningar och ställ in dem vid behov.

source: www.ow.no

2.8 Posare il pettine del cavo luci allo xeno

Se nella vettura si deve montare a posteriori anche l'impianto tergifari (SRA), va montato per primo il pettine del cavo SRA.

Aprire la pagina pieghevole 2-65!

A
Übersicht der Anschlußstellen
Panoramica dei punti di allacciamento
La derivazione A (X991, spina a 26 poli bordò) viene infilata nella centralina del regolatore della profondità di illuminazione dietro il cassetto portaoggetti.
La derivazione B (cavo colore marrone/nero) viene infilata nel connettore mrs. 31 (X596) dietro il cassetto portaoggetti.
La derivazione C (cavo colore bianco/rosso/giallo) viene infilata nel connettore bus K (X10116) dietro il cassetto portaoggetti.
La derivazione D (cavo colore giallo/bianco) dipende dal modello e dall'equipaggiamento:
- nelle vetture con sistema di navigazione o nella versione M51 con cambio automatico questa derivazione viene infilata nel connettore DFAVR (X10184) dietro il cassetto portaoggetti;
- nelle vetture costruite fino al 09/98 senza sistema di navigazione questa derivazione viene infilata nella centralina ABS/ASC (X1171, spina a 83 poli) dietro il cassetto portaoggetti nel posto d'innesto 42;
- nelle vetture costruite dal 09/98 senza sistema di navigazione questa derivazione viene infilata nella centralina ABS/ASC (X1170, spina a 42 poli) nel vano motore nel posto d'innesto 18.

La derivazione E (cavo colore blu/rosso) viene infilata nel connettore mrs. 54 (X181) sotto il sedile di guida.
La boccola di gomma F viene usata nelle vetture senza regolazione assetto fari per ermetizzare il passacavo nel bagagliaio (nelle vetture con regolazione assetto fari questa boccola è già presente) per ermetizzare il passacavo nel bagagliaio.
La derivazione G (G1, cavo colore nero/bianco, G2, nero/verde, G3, nero/grigio) viene infilata nella spina a 6 poli nera X1451 (sensore di altezza posteriore destro).
La derivazione H (H1, cavo colore grigio/bianco, H2, grigio/verde, H3, grigio/marrone) viene infilata nella spina a 6 poli nera X13251 (sensore di altezza anteriore destro).
La derivazione I (X1S*, allacciamento nero a 10 poli) viene a trovarsi accanto al modulo luci C sulla colonna A lato passeggeroguidatore.
8 fili del modulo luci C (X10117, a 54 poli, nero) vanno disinnestati e muniti di piedini nuovi. Con la scatola X1B* (derivazione J) questi fili producono poi il collegamento con la derivazione I (vedi cap. 2.8-K).
La derivazione K (cavo colore giallo/rosso) viene infilata sul modulo luci C (X10117, 54 poli, nero) sulla colonna A lato passeggero nel posto d'innesto 27.

I fili del pettine del cavo luci allo xeno si fanno passare lungo il pettine dei cavi della vettura o lungo il pettine del cavo SRA e si devono fissare in modo da non compromettere altri componenti.

B
Infilare la centralina del regolatore autom. della profondità d'illuminazione (26) sul supporto dell'apparecchio dietro il cassetto portaoggetti. Applicare la derivazione A (X991, spina a 26 poli, bordò) su questa centralina.

Il pettine del cavo si divide in due gruppi di cavi. Posare per primo il gruppo con le derivazioni B - G.

Innestare la derivazione B (cavo colore marrone/nero) nel connettore mrs. 31, X596 (28) nella scatola dei connettori (27) dietro il cassetto portaoggetti.

Innestare la derivazione C (cavo colore bianco/rosso/giallo) nel connettore bus K, X10116 (29) nella scatola dei connettori (27) dietro il cassetto portaoggetti.

Solo per vetture con sistema di navigazione o M51 con cambio automatico:
Posare la derivazione D (Cavo colore giallo/bianco) verso il connettore DFAVR, X10184 (30) nella scatola dei connettori (27) dietro il cassetto portaoggetti. Aggiustare la lunghezza del filo, spelarlo, fissare il contatto del connettore del pettine in corredo e innestarlo su questo connettore.

C
Solo per vetture costruite fino al 09/98 senza sistema di navigazione:
Posare la derivazione D (cavo colore giallo/bianco) verso la centralina ABS/ASC (31) dietro il cassetto portaoggetti.
Staccare e disassemblare la spina a 83 poli X1171 (32) dalla centralina (31).
Far passare il filo giallo/bianco del pettine del cavo luci allo xeno lungo il pettine dei cavi della vettura verso la striscia di prese a spina a 83 poli color naturale. Aggiustare la lunghezza del filo, spelarlo, fissare il piedino in corredo e innestarlo nel posto d'innesto 42.
Assemblare la spina X1171 (32), infilarla e bloccarla nella centralina ABS/ASC (31).

source: www.ow.no

D, E, F
Solo vetture costruite dal 09/98 senza sistema di navigazione:
Sollevare il tappeto (33) nella zona piedi del passeggero e smontare la copertura (34) svitando il dado di fissaggio.
Posare la derivazione D (cavo colore giallo/bianco) lungo il pettine del cavo SRA (35) attraverso la boccola (36) dalla zona piedi del passeggero nel passaruota. Fissare il filo lungo il passaruota mediante i serracavi con clip (38).


Anche la derivazione H del pettine del cavo luci allo xeno (verso il sensore di altezza anteriore destro) passa lungo il pettine del cavo SRA ed essa pure viene fissata sul passaruota mediante i serracavi con clip (38).


Se la vettura è dotata di un SRA di serie e il passacavo (368) non è presente, i fili si fanno passare lungo il pettine dei cavi della vettura (37).

G
Solo per vetture costruite dal 09/98 senza sistema di navigazione:
Pposare la derivazione D (cavo colore giallo/bianco) attraverso la boccola (39) nel vano motore.
Staccare e disassemblare la spina X1170 (40) della centralina ABS/DASC.
Far passare il filo giallo/bianco verso la striscia di innesto a 42 poli della spina ABS/DASC (40) e infilarlo nel posto d'innesto 18.
Assemblare la spina X1170 (40), applicarla e bloccarla sulla centralina ABS/DASC.

H
Far passare il gruppo di cavi con le derivazioni E e G lungo il pettine dei cavi della vettura verso il lato sinistro della vettura e oltre lungo il pettine del cavo del sottoporta all'indietro.
Sollevare il tappeto (41) in corrispondenza del sottoporta nella zona piedi del guidatore, svitare il dado di plastica (42) e girare verso l'alto la scatola dei connettori (43).
Infilare la derivazione E (cavo colore blu/rosso) nel connettore mrs. 54, X181 (44).
Fissare la scatola dei connettori (43) con il dado di plastica (42).

I (solo E39)
J (solo E39/2)
Far passare il pettine del cavo luci allo xeno lungo il pettine del cavo del sottoporta all'indietro e farlo continuare nel bagagliaio trasversalmente al senso di marcia verso destra.

Vetture con regolazione assetto fari:
Togliere il tappo del secondo passacavo dalla boccola F, far passare la derivazione G attraverso questa apertura e chiudere con la guarnizione a tenuta d'acqua longitudinale (45).

La spina a sei6 poli nera del sensore di carico posteriore destro, che è presente nella vettura , viene sostituita dalla spina a sei6 poli nera X1451 in corredo.
Disinnestare il filo giallo/nero, giallo/marrone e giallo/grigio dalla spina presente nella vettura (per fare questo sbloccare i "retainer" (fermi ?) rosa e staccare le stecche di fissaggio dei piedini).

Infilare i tre fili presenti nella vettura e i tre fili della derivazione G del pettine del cavo luci allo xeno nella spina a sei6 poli nera X1451 in corredo nel seguente modo:
sbloccare i retainer fermi rosa.
Innestare la derivazione G1, cavo colore nero/bianco, nel posto d'innesto 1 della spina a sei6 poli nera X1451.
Innestare il filo giallo/nero del pettine dei cavi della vettura nel posto d'innesto 2 della spina a sei6 poli nera X1451.
Innestare il filo giallo/grigio del pettine dei cavi della vettura nel posto d'innesto 3 della spina a sei6 poli nera X1451.
Innestare la derivazione G2, cavo colore nero/verde, nel posto d'innesto 4 della spina a sei6 poli nera X1451.
Innestare la derivazione G3, cavo colore nero/grigio, nel posto d'innesto 5 della spina a sei6 poli nera X1451.
Innestare il filo giallo/marrone del pettine dei cavi della vettura nel posto d'innesto 6 della spina a sei6 poli nera X1451.
Bloccare i retainer fermi rosa e applicare la spina a sei6 poli nera X1451 sul nuovo sensore di altezza (BMW Nr. art. 1 093 700).

Vetture senza regolazione assetto fari:
In queste vetture è necessario praticare il foro per il passacavo che poi sarà ermetizzato con la boccola F.


Praticare il foro facendo attenzione a non danneggiare il supporto di alluminio sotto il bagagliaio.

Praticare a questo punto un foro di 40 mm Ø nel punto già punzonato, ripulire da sbavature e eseguire il trattamento anticorrosione previsto da BMW.

source: www.ow.no

Applicare la boccola F in corredo sulla derivazione G e spostarla tanto quanto basta perché l'apertura della boccola venga chiusa dalla guarnizione a tenuta d'acqua longitudinale (45) del pettine del cavo.
Far passare la derivazione G attraverso il foro praticato, posarla verso il sensore di altezza posteriore destro (BMW Nr. art. 1 093 698) ed ermetizzare il foro nel bagagliaio con la boccola. Infilare i tre fili nella spina a sei6 poli nera X1451 in corredo nel seguente modo:
Sbloccare i retainer fermi rosa.
Innestare la derivazione G1, cavo colore nero/bianco, nel posto d'innesto 1 della spina a sei6 poli nera X1451.
Innestare la derivazione G2, cavo colore nero/verde, nel posto d'innesto 4 della spina a sei6 poli nera X1451.
Innestare la derivazione G3, cavo colore nero/grigio, nel posto d'innesto 5 della spina a sei6 poli nera X1451.
Ermetizzare il posto d'innesto 2, 3 e 6 con le boccole cieche in corredo.
Bloccare i retainer fermi rosa e applicare la spina a sei6 poli nera X1451 sul sensore di altezza.

Posare solo il gruppo di cavi con le derivazioni da H - a K.

D, E, F
Sollevare il tappeto (33) nella zona piedi del passeggero e smontare la copertura (34).
Posare la derivazione H lungo il pettine del cavo SRA (35) attraverso la boccola (36) dalla zona piedi del passeggero nel passaruota.
Fissare il filo lungo il passaruota mediante i serracavi con clip (38) e posarlo verso il sensore di altezza anteriore destro.

Nel caso la vettura fosse dotata di un SRA di serie, e non fosse presente il passacavo (36), i fili andranno posati lungo il pettine dei cavi della vettura (37).

Infilare i tre fili nella spina a sei6 poli nera X13251 nel modo seguente:
Innestare la derivazione H1, cavo colore grigio/bianco, nel posto d'innesto 1 della spina a sei6 poli nera X13251.
Innestare la derivazione H2, cavo colore grigio/verde, nel posto d'innesto 4 della spina a sei6 poli nera X13251.
Innestare la derivazione H3, cavo colore grigio/marrone, nel posto d'innesto 5 della spina a sei6 poli nera X13251.
Ermetizzare il posto d'innesto 2, 3 e 6 con le boccole cieche in corredo.
Bloccare i retainer fermi rosa e applicare la spina a sei6 poli nera X13251 sul sensore di altezza.

K

Dalla spina X10117 (48) del modulo luci (46) vengono disinnestati due fili colore giallo/marrone e due fili colore blu/marrone. E' assolutamente necessario rispettare la sequenza descritta.

Sollevare il tappeto (47). Sfilare e disassemblare la spina X10117 a 54 poli nera (48).
Da questa spina (48) disinnestare prima di itutto i seguenti 4 piedini:
piedino 2, cavo colore blu/rosso;
piedino 3, cavo colore blu/marrone;
piedino 4, cavo colore giallo/rosso;
piedino 5, cavo colore giallo/marrone.
Da questi fili disinnestati tagliare i terminali, spelare i fili e applicare i nuovi piedini in corredo.
Infilare i fili con i piedini nuovi nella spina X1B* (a 10 poli nera) in corredo nel seguente modo:
iInnestare il filo blu/rosso nel posto d'innesto 1 della spina a 10 poli nera X1B*.
Innestare il filo blu/marrone nel posto d'innesto 2 della spina a 10 poli nera X1B*.
Innestare il filo giallo/rosso nel posto d'innesto 3 della spina a 10 poli nera X1B*.
Innestare il filo giallo/marrone nel posto d'innesto 4 della spina a 10 poli nera X1B*.

Dalla spina X10117 (48) disinnestare inoltre i seguenti 4 piedini:
piedino 20, cavo colore blu/nero;
piedino 21, cavo colore blu/marrone;
piedino 22, cavo colore giallo/nero;
piedino 23, cavo colore giallo/marrone.
Da questi fili disinnestati tagliare i terminali, spelare i fili e applicare i nuovi piedini in corredo.
Infilare i fili con i piedini nuovi nella spina X1B* (a 10 poli nera) in corredo nel seguente modo:
Iinnestare il filo blu/nero nel posto d'innesto 7 della spina a 10 poli nera X1B*.
Innestare il filo blu/marrone nel posto d'innesto 8 della spina a 10 poli nera X1B*.
Innestare il filo giallo/nero nel posto d'innesto 9 della spina a 10 poli nera X1B*.
Innestare il filo giallo/marrone nel posto d'innesto 10 della spina a 10 poli nera X1B*.
Connettere la spina X1B* (derivazione J) con la derivazione I (X1S*) del pettine del cavo luci allo xeno.

I componenti contrassegnati con "*" vengono impiegati esclusivamente per questo postmontaggio, tutti gli altri componenti si riferiscono all'impiego dell'organizzazione commerciale BMW.

source: www.ow.no

Far passare la derivazione K (cavo colore giallo/rosso) lungo il pettine dei cavi della vettura verso la striscia di prese a spina della spina X10117 (48) e innestarla sul piedino 27.
Assemblare la spina X10117, a 54 poli nera (48) e infilarla nel modulo luci C (46).
Riporre e fissare lea derivazionie I e J (collegamento a spina X1B*/X1S*) accanto al modulo luci C (46).

Controllare ancora una volta se l'intero pettine del cavo luci allo xeno è stato posato in modo da non piegare o danneggiare alcun filo e se è stato fissato con i serracavi in corredo in modo da non compromettere alcun altro componente.

2.9 Smontare il regolatore manuale della profondità d'illuminazione

L
Svitare e togliere le viti di fissaggio (49) della copertura del pannello strumenti (50).
Sfilare il regolatore manuale della profondit‡ d'illuminazione (51) e sostituire questo gruppo con il coperchio in corredo. Riporre e fissare il gruppo di cavi sfilato.
Montare la copertura del pannello strumenti (50) e fissarla con le viti (49).

210 Montare i fari allo xeno

Smontare i fari seguendo le istruzioni per la riparazione attuali e sostituirli con i fari allo xeno in corredo.

211 Assemblare la vettura

Assemblare la vettura eseguendo all'inverso le operazioni dello smontaggio.

212 Eseguire la misurazione degli assali (solo E39 senza regolazione assetto fari)

Controllare ed eventualmente registrare la geometria degli assali seguendo le istruzioni per la riparazione attuali.

213 Codificazione

Questo sistema per il postmontaggio è rilevante ai fini della codificazione.
La codificazione è necessaria affinché il sistema montato a posteriori possa funzionare alla perfezione e, abbinato agli altri sistemi elettrici della vettura, escluda anomalie di funzionamento e guasti.

Inoltre si deve memorizzarloe nella chiave di codificazione centrale della IKE/pannello strumenti.

La codificazione ha luogo con il DIS/MoDIC e viene eseguita automaticamente con il programma di codificazione attuale nel percorso "Postmontaggio".
La codificazione si svolge con l'aiuto di una guida in linea. Per eseguire le singole operazioni, basta seguire di volta in volta le indicazioni visualizzate.

Stampare la memoria errori ed eseguire il controllo del funzionamento.

214 Controllo del funzionamento

Quando si aziona l'interruttore delle luci anabbaglianti i fari si devono regolaregistrare automaticamente.

Verificare il funzionamento del regolatore autom. della profondità d'illuminazione caricando la parte anteriore e la parte posteriore della vettura (la regolazione avviene con un ritardo di ca. 15 secondi).

215 Registrare i fari allo xeno

Controllare ed eventualmente mettere a punto la regolazione base dei fari secondo le istruzioni del costruttore.

source: www.ow.no

2.8 Colocación del arnés de cables de la luz de Xenón

Si se debe reequipar el vehículo también con el equipo limpiafaros (SRA), colocar primero el arnés de cables del SRA.

¡Desplegar la hoja plegada 2-65!

A

Visión de conjunto de los puntos de conexión

La ramificación A (X991, conector macho de 26 polos, Burdeos) se introduce en el mando de control de la regulación automática del alcance de las luces detrás de la guantera.
La ramificación B (color de cable marrón/negro) se introduce en el conector del borne 31 (X596) detrás de la guantera.
La ramificación C (color de cable blanco/rojo/amarillo) se introduce en el conector del K-BUS (X10116) detrás de la guantera.
La ramificación D (color de cable amarillo/blanco) depende del modelo y equipamiento:

- en vehículos con sistema de navegación o en la variante de vehículos M51 automático, esta ramificación se introduce en el conector del DFAVR (X10184) detrás de la guantera.
- en vehículos hasta 09/98 sin sistema de navegación, esta ramificación se introduce en el mando de control del ABS/ASC (X1171, conector macho de 83 polos) detrás de la guantera, en el punto de conexión 42.
- en vehículos a partir de 09/98 sin sistema de navegación, esta ramificación se introduce en el mando de control del ABS/DSC (X1170, conector macho de 42 polos) en el compartimento del motor en el punto de conexión 18.

La ramificación E (color de cable azul/rojo) se introduce en el conector del borne 54 (X181) debajo del asiento del conductor.
La junta de obturación de goma F se utiliza en vehículos sin regulación de nivel para obturar el paso de cables del maletero (en vehículos con regulación de nivel ya está disponible este junta de obturación).
La ramificación G (G1, color de cable negro/blanco, G2, negro/verde, G3, negro/gris) se introduce en el conector macho de 6 polos negro X1451 (sensor de altura posterior derecho).
La ramificación H (H1, color de cable gris/blanco, H2, gris/verde, H3, gris/marrón) se introduce en el conector macho de 6 polos negro X13251 (sensor de altura delantero derecho).
La ramificación I (X1S*, conexión de 10 polos negra) va a parar al lado del módulo de luz C en la columna A del lado del acompañante.
Del módulo de luz C (X10117, 54 polos, negro) deben quitarse 8 cables y ser introducidos otros nuevos.
Éstos forman, junto con el cuerpo X1B* (ramificación J), la conexión con la ramificación I (véase capítulo 2.8 – K).
La ramificación K (color de cable amarillo/rojo) se introduce en el módulo de luz C (X10117, 54 polos, negro) de la columna A del lado del acompañante, punto de conexión 27.

Los cables del arnés de cables de la luz de Xenón se pasan a lo largo del arnés de cables del vehículo o a lo largo del arnés de cables del SRA y se aseguran de tal manera que ninguna otra pieza de montaje resulte perjudicada.

B

Introducir el mando de control de la regulación automática del alcance de las luces (26) en el soporte para instrumentos detrás de la guantera. Conectar la ramificación A (X991, conector macho de 26 polos, Burdeos) en este mando de control.

El arnés de cables se divide en dos ramales. Colocar primero el ramal con las ramificaciones B a G.

Enclavar la ramificación B (color de cable marrón/negro) en el conector del borne 31, X596 (28) de la caja de conectores (27) detrás de la guantera.

Enclavar la ramificación C (color de cable blanco/rojo/amarillo) en el conector del K-BUS, X10116 (29) de la caja de conectores (27) detrás de la guantera.

Sólo para vehículos con sistema de navegación o M51 automático:
Colocar la ramificación D (color de cable amarillo/blanco) hasta el conector del DFAVR, X10184 (30) en la caja de conectores (27) detrás de la guantera. Acortar el cable adecuadamente, desguarnecerlo, conectar la caja de conectores de peine suministrada y enclavarla en este conector.

C

Sólo para vehículos hasta 09/98 sin sistema de navegación:
Colocar la ramificación D (color de cable amarillo/blanco) hasta el mando de control del ABS/ASC (31) detrás de la guantera. Retirar el conector macho de 83 polos X1171 (32) del mando de control (31) y desmontarlo.
Pasar el cable amarillo/blanco del arnés de cables de la luz de Xenón a lo largo del arnés de cables del vehículo hasta el listón de conectores de 83 polos de color crudo. Acortar el cable adecuadamente, desguarnecerlo, conectar el Pin suministrado y enclavarlo en el punto de conexión 42.
Montar el conector macho X1171 (32), insertarlo en el mando de control del ABS/ASC (31) y asegurarlo.

source: www.ow.no

D, E, F
Sólo para vehículos a partir de 09/98 sin sistema de navegación:
Levantar la moqueta (33) del hueco inferior del acompañante y desmontar el recubrimiento (34) desenroscando las tuercas de sujeción. Colocar la ramificación D (color de cable amarillo/blanco) a lo largo del arnés de cables del SRA (35) a través de la junta de obturación (36) desde el hueco inferior del acompañante hasta el paso de rueda. Asegurar el cable a lo largo del paso de rueda con las cintas para cables con clip (38).

La ramificación H del arnés de cables de la luz de Xenón (al sensor de altura delantero derecho) discurre asimismo a lo largo del arnés de cables del SRA y se asegura también al paso de rueda con las cintas para cables con clip (38).

Si el vehículo estuviera equipado de serie con un SRA y el paso de cables (36) no estuviera disponible, hay que pasar los cables a lo largo del arnés de cables del vehículo (37).

G
Sólo para vehículos a partir de 09/98 sin sistema de navegación:
Continuar la colocación de la ramificación D (color de cable amarillo/blanco) a través de la junta de obturación (39) hasta el compartimento del motor. Desconectar el conector macho X1170 (40) del mando de control del ABS/DSC y desmontarlo. Pasar el cable amarillo/blanco hasta el listón de conectores de 42 polos del conector macho del ABS/DSC (40) e insertarlo en el punto de conexión 18. Montar el conector macho X1170 (40), insertarlo en el mando de control del ABS/DSC y enclavarlo.

H
Pasar el ramal de cable con las ramificaciones E y G a lo largo del arnés de cables del vehículo hacia el lado izquierdo del vehículo y continuar hacia atrás por el arnés de cables de la moldura.Levantar la moqueta (41) en la zona de la moldura del hueco inferior del conductor, soltar la tuerca de plástico (42) y girar hacia arriba la caja de conectores (43). Insertar la ramificación E (color de cable azul/rojo) en el conector del borne 54, X181 (44). Asegurar la caja de conectores (43) con la tuerca de plástico (42).

I (sólo E39)
J (sólo E39/2)
Continuar la colocación del arnés de cables de la luz de Xenón por el arnés de cables de la moldura hacia atrás y colocarlo en el maletero hacia la derecha en sentido transversal al sentido de la marcha.

Vehículos con regulación de nivel:
Retirar los tapones de cierre del segundo paso de cables de la junta de obturación F, pasar la ramificación G a través de esta abertura y cerrarla con la junta impermeable (45).

El conector macho de 6 polos negro del sensor de carga posterior derecho, disponible en el vehículo, se sustituye por el conector macho de 6 polos negro X1451 suministrado.
Desconectar el cable amarillo/negro, amarillo/marrón y amarillo/gris del conector macho disponible en el vehículo (para ello, desenclavar los arrestos de color rosa y soltar las lengüetas de sujeción de los Pins).

Insertar los tres cables disponibles en el vehículo y los tres cables de la ramificación G del arnés de cables de la luz de Xenón en el conector macho de 6 polos negro X1451 suministrado, como se describe a continuación:
Desenclavar los arrestos de color rosa.
Enclavar la ramificación G1, color de cable negro/blanco, en el punto de conexión 1 del conector macho de 6 polos negro X1451.
Enclavar el cable amarillo/negro del arnés de cables del vehículo en el punto de conexión 2 del conector macho de 6 polos negro X1451.
Enclavar el cable amarillo/gris del arnés de cables del vehículo en el punto de conexión 3 del conector macho de 6 polos negro X1451.
Enclavar la ramificación G2, color de cable negro/verde, en el punto de conexión 4 del conector macho de 6 polos negro X1451.
Enclavar la ramificación G3, color de cable negro/gris, en el punto de conexión 5 del conector macho de 6 polos negro X1451.
Enclavar el cable amarillo/marrón del arnés de cables del vehículo en el punto de conexión 6 del conector macho de 6 polos negro X1451.
Enclavar los arrestos de color rosa y conectar el conector macho de 6 polos negro X1451 en el nuevo sensor de altura (nº de pieza BMW 1 093 700).

Vehículos sin regulación de nivel:
En estos vehículos se debe realizar el orificio del paso de cables, que posteriormente se obturará con la junta de obturación F.

Al realizar el orificio, fijarse en que el soporte de aluminio debajo del maletero no resulte dañado.

Para ello, realizar un agujero de Ø 40 mm en el lugar prepunzonado del maletero, desbarbarlo y tratarlo con las medidas anticorrosión indicadas por BMW.

source: www.ow.no

Colocar la junta de obturación F suministrada en la ramificación G y deslizarla hasta que la abertura de la junta de obturación quede cerrada por la junta impermeable (45) del arnés de cables.
Pasar la ramificación G a través del orificio realizado, colocarla hasta el sensor de altura posterior derecho (nº de pieza BMW 1 093 698) y obturar el orificio del maletero con la junta de obturación. Insertar los tres cables en el conector macho de 6 polos negro X1451 suministrado como se describe a continuación:
Desenclavar los arrestos de color rosa.
Enclavar la ramificación G1, color de cable negro/blanco, en el punto de conexión 1 del conector macho de 6 polos negro X1451.
Enclavar la ramificación G2, color de cable negro/verde, en el punto de conexión 4 del conector macho de 6 polos negro X1451.
Enclavar la ramificación G3, color de cable negro/gris, en el punto de conexión 5 del conector macho de 6 polos negro X1451.
Obturar el punto de conexión 2, 3 y 6 con las juntas de obturación ciegas suministradas.
Enclavar los arrestos de color rosa y conectar el conector macho de 6 polos negro X1451 en el sensor de altura.


Colocar ahora el ramal con las ramificaciones H a K.

D, E, F
Levantar la moqueta (33) del hueco inferior del acompañante y desmontar el recubrimiento (34).
Colocar la ramificación H a lo largo del arnés de cables del SRA (35) a través de la junta de obturación (36) desde el hueco inferior del acompañante hasta el paso de rueda. Asegurar el cable a lo largo del paso de rueda con las cintas para cables con clip (38) y colocarlo hasta el sensor de altura delantero derecho.


Si el vehículo estuviera equipado de serie con un SRA y el paso de cables (36) no estuviera disponible, hay que pasar los cables a lo largo del arnés de cables del vehículo (37).

Insertar los tres cables en el conector macho de 6 polos negro X13251 suministrado como se describe a continuación:
Enclavar la ramificación H1, color de cable gris/blanco, en el punto de conexión 1 del conector macho de 6 polos negro X13251.
Enclavar la ramificación H2, color de cable gris/verde, en el punto de conexión 4 del conector macho de 6 polos negro X13251.
Enclavar la ramificación H3, color de cable gris/marrón, en el punto de conexión 5 del conector macho de 6 polos negro X13251.
Obturar el punto de conexión 2, 3 y 6 con las juntas de obturación ciegas suministrados.
Enclavar los arrestos de color rosa y conectar el conector macho de 6 polos negro X13251 en el sensor de altura.

K


En el conector macho X10117 (48) del módulo de luz (46) se desconectan dos cables amarillo/marrón y dos cables azul/marrón. Mantener obligatoriamente el orden descrito.

Levantar la moqueta (47). Desconectar el conector macho X10117, 54 polos, negro (48) y desmontarlo.
Desconectar, seguidamente, los siguientes cuatro Pins de este conector macho (48):
Pin 2, color de cable azul/rojo;
Pin 3, color de cable azul/marrón;
Pin 4, color de cable amarillo/rojo;
Pin 5, color de cable amarillo/marrón.
Cortar las conexiones de estos cables, desguarnecer los cables y conectar los nuevos Pins suministrados.
Insertar estos cables en el conector macho X1B* suministrado (10 polos, negro) como a continuación se describe:
Enclavar el cable azul/rojo en el punto de conexión 1 del conector macho de 10 polos negro X1B*.
Enclavar el cable azul/marrón en el punto de conexión 2 del conector macho de 10 polos negro X1B*.
Enclavar el cable amarillo/rojo en el punto de conexión 3 del conector macho de 10 polos negro X1B*.
Enclavar el cable amarillo/marrón en el punto de conexión 4 del conector macho de 10 polos negro X1B*.

Desconectar adicionalmente los siguientes cuatro Pins del conector macho X10117 (48):
Pin 20, color de cable azul/negro;
Pin 21, color de cable azul/marrón;
Pin 22, color de cable amarillo/negro;
Pin 23, color de cable amarillo/marrón.
Cortar las conexiones de estos cables desconectados, aislar los cables y conectar los nuevos Pins suministrados.
Insertar los nuevos cables conectados en el conector macho X1B* suministrado (10 polos, negro) como a continuación se describe:
Enclavar el cable azul/negro en el punto de conexión 7 del conector macho de 10 polos negro X1B*.
Enclavar el cable azul/marrón en el punto de conexión 8 del conector macho de 10 polos negro X1B*.
Enclavar el cable amarillo/negro en el punto de conexión 9 del conector macho de 10 polos negro X1B*.
Enclavar el cable amarillo/marrón en el punto de conexión 10 del conector macho de 10 polos negro X1B*.
Conectar el conector macho X1B* (ramificación J) con la ramificación I (X1S*) del arnés de cables de la luz de Xenón.


Las piezas de montaje marcadas con * son de aplicación sólo en este reequipamiento, todas las demás piezas de montaje se refieren a la aplicación de la organización comercial BMW.

source: www.ow.no

Pasar la ramificación K (color de cable amarillo/rojo) a lo largo del arnés de cables del vehículo hasta el listón de conectores del conector macho X10117 (48) y enclavarla en el Pin 27.
Montar el conector macho X10117, 54 polos, negro (48) e insertarlo en el módulo de luz C (46).
Acomodar la ramificación I y J (conexión de clavija X1B*/X1S*) al lado del módulo de luz C (46) y asegurarla.

Comprobar una vez más que el arnés de cables de la luz de Xenón esté colocado en conjunto de manera que no se doble o dañe ningún cable y que esté asegurado con las cintas para cables suministradas de manera que no se perjudique ninguna otra pieza de montaje.

2.9 Montaje de la regulación manual del alcance de las luces

L
Desatornillar los tornillos de sujeción (49) del recubrimiento del combinado de instrumentos (50) y retirarlos.
Desconectar la regulación manual del alcance de las luces (51) y sustituir esta unidad por el embellecedor suministrado.
Acomodar el ramal de cable desconectado y asegurarlo.
Montar el recubrimiento del combinado de instrumentos (50) y asegurarlo con los tornillos (49).

210 Montaje de los faros de Xenón

Desmontar los faros según el manual de reparaciones actual y sustituirlos por los faros de Xenón suministrados.

211 Montaje del vehículo

Montar el vehículo en el orden inverso al seguido al desmontaje.

212 Realización de la alineación del eje (sólo E39 sin regulación de nivel)

Comprobar la geometría del eje según el manual de reparaciones actual, ajustar en caso necesario.

213 Codificación

Este sistema de reequipamiento es relevante para la codificación.
La codificación es necesaria para asegurarse de que el sistema de reequipamiento funcione en su totalidad y no produzca interferencias ni tenga fallos en el funcionamiento al estar en conexión con los demás sistemas eléctricos del vehículo.

El sistema de reequipamiento se graba adicionalmente en la llave codificada central del IKE/combinación de instrumentos.

La codificación se realiza con el DIS/MoDIC y se lleva a cabo automáticamente con el correspondiente programa de codificación actual en el tramo "Reequipamiento".
El proceso lo dirige el usuario, hay que fijarse en las indicaciones de texto correspondientes al llevar a cabo cada uno de los pasos.

Imprimir la memoria de errores y llevar a cabo el control funcional.

214 Control funcional

Al accionar el interruptor de las luces de cruce deben ajustarse automáticamente los faros.

Comprobar el funcionamiento de la regulación automática del alcance de las luces mediante la carga de la parte delantera o posterior del vehículo (retardo aproximado de 15 segundos).

215 Ajuste de los faros de Xenón

Comprobar el ajuste principal de los faros según las indicaciones del fabricante, ajustar en caso necesario.

source: www.ow.no

2.8 Assentamento da cablagem das luzes de xénon

Sempre que também seja necessário instalar posteriormente a instalação de limpeza dos faróis (SRA) no veículo, a cablagem da instalação SRA terá de ser instalada em primeiro lugar.

Abra a página desdobrável 2-65!

A
Descrição geral dos pontos de ligação
A derivação A (X991, ficha de 26 pinos, bordeaux) é ligada ao equipamento de comando da regulação automática do alcance dos faróis, por trás do porta-luvas.
A derivação B (cabo castanho/preto) é ligada ao conector do borne 31 (X596), por trás do porta-luvas.
A derivação C (cabo branco/vermelho/amarelo) é ligada ao conector do transmissor "K-Bus" (X10116), por trás do porta-luvas.
A derivação D (cabo amarelo/branco) depende do modelo e do equipamento do veículo:

- nos veículos equipados com o sistema de navegação ou nos veículos do modelo M51 automático, esta derivação é ligada ao conector DFAVR (X10184), por trás do porta-luvas.
- nos veículos até 09/98 que não estejam equipados com o sistema de navegação, esta derivação é ligada ao equipamento de comando do ABS/ASC (X1171, ficha de 83 pinos), por trás do porta-luvas, na posição de ligação nº 42.
- nos veículos a partir de 09/98 que não estejam equipados com o sistema de navegação, esta derivação é ligada ao equipamento de comando do ABS/DSC (X1170, ficha de 42 pinos), no compartimento do motor, à posição de ligação nº 18.

A derivação E (cabo azul/vermelho) é ligada ao conector do borne 54 (X181), por baixo do banco do condutor.
Nos veículos que não estejam equipados com a regulação de nível, o anel isolante de borracha F é utilizado para vedar a passagem dos cabos para o compartimento do motor (nos veículos equipados com regulação de nível este anel isolante de borracha já está instalado).
A derivação G (G1, cabo preto/branco, G2 cabo preto/verde, G3 cabo preto/cinzento) é ligada à ficha preta de 6 pinos X1451 (sensor de nível traseiro, do lado direito).
A derivação H (H1, cabo cinzento/branco, H2, cabo cinzento/verde, H3, cabo cinzento/castanho) é ligada à ficha preta de 6 pinos X13251 (sensor de nível dianteiro do lado direito).
A derivação I (X1S*, ligação de 10 pinos preta) deve ficar ao pé do módulo das luzes C, na coluna A do lado do acompanhante. Terá de desligar 8 condutores do módulo das luzes C (X10117, ficha preta de 54 pinos) e de os equipar com encostos novos. Em seguida, e conjuntamente com a caixa X1B* (derivação J), estes estabelecem a ligação com a derivação I (consulte o capítulo 2.8, ponto K).
A derivação K (cabo amarelo/vermelho) é ligada ao módulo das luzes C (X10117, ficha preta de 54 pinos), na coluna A do lado do acompanhante, na posição de ligação nº 27.

Os condutores da cablagem das luzes de xénon são assentes ao longo da cablagem do veículo ou ao longo da cablagem da instalação SRA, devendo ser fixados de forma a não influenciar nem prejudicar quaisquer outros componentes do veículo.

B
Encaixe o equipamento de comando da regulação automática do alcance dos faróis (26) no suporte de equipamentos, por trás do porta-luvas. Ligue a derivação A (X991, ficha bordeaux de 26 pinos) a este equipamento de comando.

A cablagem divide-se em dois conjuntos de cabos. Comece por assentar o conjunto de cabos com as derivações B a G.

Encaixe a derivação B (cabo castanho/preto) no conector do borne 31, X596 (28), na caixa de conectores (27), por trás do porta-luvas; certifique-se de que fica bem presa.

Encaixe a derivação C (cabo branco/vermelho/amarelo) no conector do transmissor "K-Bus", X10116 (29), na caixa de conectores (27), por trás do porta-luvas.

Só no caso dos veículos equipados com o sistema de navegação ou com M51 Automático:
Assente a derivação D (cabo amarelo/branco) até ao conector DFAVR, X10184 (30), na caixa de conectores (27), por trás do porta-luvas. Encurte os condutores de forma a ficarem com o comprimento necessário, descarne-os, monte-lhes o contacto de conector em pente fornecido juntamente e encaixe no referido conector, certificando-se de que fica devidamente preso.

C
Só no caso dos veículos até 09/98 que não estejam equipados com o sistema de navegação:
Assente a derivação D (cabo amarelo/branco) até ao equipamento de comando do ABS/ASC (31), por trás do porta-luvas. Desligue a ficha de 83 pinos X1171 (32) do equipamento de comando (31) e desmonte-a.
Assente o condutor amarelo/branco da cablagem das luzes de xénon ao longo da cablagem do veículo, até à régua de encaixe de 83 pinos de cor natural. Encurte o condutor de modo a ficar com o comprimento necessário, descarne-o, monte-lhe o pino fornecido juntamente e encaixe na posição de ligação nº 42, certificando-se de que fica bem preso. Volte a montar a ficha X1171 (32), encaixe-a no equipamento de comando do ABS/ASC (31) e prenda-a.

source: www.ow.no

D, E, F
Só no caso dos veículos a partir de 09/98 que não estejam equipados com o sistema de navegação:
Dobre para trás o tapete (33) na zona dos pés do acompanhante e desmonte a cobertura, para o que deverá desapertar as porcas de fixação.
Assente a derivação D (cabo amarelo/branco) ao longo da cablagem da instalação SRA (35), fazendo-a passar através do anel isolante de borracha (36) da zona dos pés do acompanhante para a cava da roda.
Prenda o condutor ao longo da própria cava da roda, com as braçadeiras para cabos com clipe (38).

A derivação H da cablagem das luzes de xénon (para o sensor de nível, à frente, do lado direito), também se estende ao longo da cablagem da instalação SRA, sendo igualmente presa à cava da roda com as braçadeiras para cabos com clipe (38).

Caso o veículo esteja equipado de série com a instalação SRA e a passagem (36) não esteja disponível, os condutores deverão ser assentes ao longo da cablagem do veículo (37).

G
Só no caso dos veículos a partir de 09/98 que não estejam equipados com o sistema de navegação:
Continue a assentar a derivação D (cabo amarelo/branco) para o interior do compartimento do motor, fazendo-a passar através do anel isolante de borracha (39).
Desligue a ficha X1170 (40) do equipamento de comando do ABS/DSC e desmonte-a.
Assente o condutor amarelo/branco até à régua de encaixe de 42 pinos da ficha do ABS/DSC (40) e encaixe-o na posição de ligação nº 18.
Volte a montar a ficha X1170 (40), encaixe-a no equipamento de comando do ABS/DSC e prenda-a.

H
Assente o conjunto de cabos com as derivações E e G ao longo da cablagem do veículo, até ao lado esquerdo do mesmo, e continue a assentá-lo ao longo da cablagem do estribo, para trás. Dobre para trás o tapete (41), na região do estribo da zona dos pés do condutor, desaperte a porca de plástico (42) e rode a caixa de conectores (43) para cima. Ligue a derivação E (cabo azul/vermelho) ao conector do borne 54, X181 (44).
Prenda a caixa de conectores (43) com a porca de plástico (42).

I (só nos modelos E39)
J (só nos modelos E39/2)
Continue a assentar a cablagem das luzes de xénon para trás, ao longo da cablagem do estribo, e, uma vez chegada ao porta-bagagens, assente-a para a direita, numa posição transversal em relação ao sentido de deslocação do veículo.

Veículos equipados com regulação de nível:
Remova o bujão de fecho da segunda passagem dos cabos do anel isolante de borracha F, assente a derivação G através desta abertura e volte a fechá-la com a vedação impermeável longitudinal (45).

A ficha preta de 6 pinos do sensor de carga traseiro, do lado direito, com que o veículo está equipada, deverá ser substituída pela ficha preta de 6 pinos X1451, fornecida juntamente.
Solte os condutores amarelo/preto, amarelo/castanho e amarelo/cinzento da ficha com que o veículo está equipado (para tal deverá desbloquear o retentor rosa e vermelho e de soltar as patilhas de fixação dos pinos).

Ligue os três condutores existentes no veículo e os três condutores da derivação G da cablagem das luzes de xénon à ficha preta de 6 pinos X1451, fornecida juntamente, da forma que a seguir se indica:
Desbloqueie o retentor rosa e vermelho.
Encaixe a derivação G1, cabo preto/branco, na posição de ligação nº 1 da ficha preta de 6 pinos X1451.
Encaixe o condutor amarelo/preto da cablagem do veículo na posição de ligação nº 2 da ficha preta de 6 pinos X1451.
Encaixe o condutor amarelo/cinzento da cablagem do veículo na posição de ligação nº 3 da ficha preta de 6 pinos X1451.
Encaixe a derivação G2, cabo preto/verde, na posição de ligação nº 4 da ficha preta de 6 pinos X1451.
Encaixe a derivação G3, cabo preto/cinzento, na posição de ligação nº 5 da ficha preta de 6 pinos X1451.
Encaixe o condutor amarelo/castanho da cablagem do veículo na posição de ligação nº 6 da ficha preta de 6 pinos X1451.
Volte a bloquear o retentor rosa e vermelho e encaixe a ficha preta de 6 pinos X1451 no novo sensor de nível (peça BMW com a referência 1 093 700).

Só no caso dos veículos que não estejam equipados com regulação de nível:
Neste veículos terá ainda de abrir o furo de passagem dos cabos e de lhe montar o anel isolante de borracha F para o vedar.

Ao abrir o furo, certifique-se sempre de que o suporte de alumínio, por baixo do porta-bagagens, não sofra qualquer dano.

Para tal deverá abrir um furo com um diâmetro de 40 mm no ponto previamente marcado com um punção para esse efeito no porta-bagagens, rebarbar o furo e protegê-lo contra a corrosão com as medidas adequadas adoptadas pela BMW.

source: www.ow.no

Coloque o anel isolante de borracha F, fornecido juntamente, na derivação G e desloque-o até a abertura de que este anel isolante dispõe ficar vedado pela vedação impermeável longitudinal (45) que está instalada na cablagem.
Passe a derivação G através do furo que acabou de abrir, assente-a até ao sensor de nível traseiro, do lado direito (peça BMW com a referência 1 093 698), e vede o furo no porta-bagagens com o anel isolante de borracha. Em seguida, introduza os três condutores na ficha preta de 6 pinos X1451, fornecida juntamente, da seguinte forma:
Desbloqueie o retentor rosa e vermelho.
Encaixe a derivação G1, cabo preto/branco, na posição de ligação nº 1 da ficha preta de 6 pinos X1451.
Encaixe a derivação G2, cabo preto/verde, na posição de ligação nº 4 da ficha preta de 6 pinos X1451.
Encaixe a derivação G3, cabo preto/cinzento, na posição de ligação nº 5 da ficha preta de 6 pinos X1451.
Vede as posição de ligação nos. 2, 3 e 6 com os anéis isolantes cegos fornecidos juntamente.
Volte a bloquear o retentor rosa e vermelho e coloque a ficha preta de 6 pinos X1451 no sensor de nível.

Isto feito, assente então o conjunto de cabos com as derivações H a K.

D, E, F
Dobre para trás o tapete (33) na zona dos pés do acompanhante e desmonte a cobertura (34).
Assente a derivação H ao longo da cablagem da instalação SRA (35), fazendo-a passar através do anel isolante de borracha (36), da zona dos pés do acompanhante para a cava da roda.
Prenda o condutor ao longo da cava da roda com as braçadeiras para cabos com clipe (38) e assente-o até ao sensor de nível dianteiro, do lado direito.

Caso o veículo esteja equipado de série com uma instalação SRA e a abertura de passagem dos cabos (36) não esteja disponível, os condutores deverão ser assentes ao longo da cablagem do veículo (37).

Em seguida, encaixe os três condutores na ficha preta de 6 pinos X13251 fornecida juntamente, da seguinte forma:
Encaixe a derivação H1, cabo cinzento/branco, na posição de ligação nº 1 da ficha preta de 6 pinos X13251.
Encaixe a derivação H2, cabo cinzento/verde, na posição de ligação nº 4 da ficha preta de 6 pinos X13251.
Encaixe a derivação H3, cabo cinzento/castanho, na posição de ligação nº 5 da ficha preta de 6 pinos X13251.
Vede as posição de ligação nos. 2, 3 e 6 com os anéis isolante cegos fornecidos juntamente.
Volte a bloquear o retentor rosa e vermelho e coloque a ficha preta de 6 pinos X13251 no sensor de nível.

K

Desencaixe dois condutores amarelo/castanho e dois condutores azul/castanho da ficha X10117 (48) do módulo das luzes (46). Deverá seguir obrigatoriamente a sequência de operações que apresentamos em seguida.

Dobre para cima o tapete (47), desencaixe a ficha preta de 54 pinos, X10117, (48) e desmonte-a.
Em seguida, comece por desencaixar desta ficha (48) os seguintes 4 pinos:
pino 2, cabo azul/vermelho;
pino 3, cabo azul/castanho;
pino 4, cabo amarelo/vermelho;
pino 5, cabo amarelo/castanho.
Servindo-se de um alicate, corte o encosto destes condutores que foram desligados, descarne os condutores e monte-lhes os pinos novos, fornecidos juntamente.
Isto feito, introduza os condutores nos quais montou os novos encostos na ficha X1B*, (preta, de 10 pinos) fornecida juntamente:
Encaixe o condutor azul/vermelho na posição de ligação nº 1 da ficha preta de 10 pinos X1B*.
Encaixe o condutor azul/castanho na posição de ligação nº 2 da ficha preta de 10 pinos X1B*.
Encaixe o condutor amarelo/vermelho na posição de ligação nº 3 da ficha preta de 10 pinos X1B*.
Encaixe o condutor amarelo/castanho na posição de ligação nº 4 da ficha preta de 10 pinos X1B*.

Além disso, deverá ainda soltar os 4 pinos que se seguem da ficha X10117 (48):
pino 20, cabo azul/preto;
pino 21, cabo azul/castanho;
pino 22, cabo amarelo/preto;
pino 23, cabo amarelo/castanho.
Servindo-se de um alicate, corte o encosto destes condutores que foram desligados, descarne os condutores e monte-lhes os pinos novos, fornecidos juntamente.
Isto feito, introduza os condutores nos quais montou os novos encostos na ficha X1B*, (preta, de 10 pinos) fornecida juntamente:
Encaixe o condutor azul/preto na posição de ligação nº 7 da ficha preta de 10 pinos X1B*.
Encaixe o condutor azul/castanho na posição de ligação nº 8 da ficha preta de 10 pinos X1B*.
Encaixe o condutor amarelo/preto na posição de ligação nº 9 da ficha preta de 10 pinos X1B*.
Encaixe o condutor amarelo/castanho na posição de ligação nº 10 da ficha preta de 10 pinos X1B*.
Ligue a ficha X1B* (derivação J) à derivação I (X1S*) da cablagem das luzes de xénon.

Os componentes assinalados com a referência "*" só são utilizados neste equipamento de montagem posterior; todos os outros componentes se reportam à utilização nas oficinas BMW.

source: www.ow.no

Assente a derivação K (cabo amarelo/vermelho) ao longo da cablagem do veículo, até à régua de contactos da ficha X10117 (48) e encaixe-a no pino 27.
Volte a montar a ficha preta de 54 pinos, X10117, (48) e ligue-a ao módulo das luzes C (46).
Guarde as derivações I e J (conexão de ficha X1B*/X1S*) ao pé do módulo das luzes C (46) e prenda-as.

Volte a verificar se toda a cablagem das luzes de xénon está assente de forma a que nenhum condutor tenha ficado dobrado ou danificado e que está presa, com as braçadeiras fornecidas juntamente, de modo a não prejudicar nem influenciar quaisquer outros componentes.

2.9 Desmontagem da regulação manual do alcance dos faróis

L
Desaperte os parafusos de fixação (49) da cobertura da combinação de instrumentos (50) e remova-os.
Desencaixe a regulação manual do alcance dos faróis (51) e substitua esta unidade pelo painel fornecido juntamente. Guarde o conjunto de cabos que soltou e prenda-o.
Volte a montar a cobertura da combinação de instrumentos (50) e prenda com os parafusos (49).

210 Montagem dos faróis com luzes de xénon

Desmonte os faróis com base nas indicações das instruções de reparação aplicáveis em vigor em cada momento e substitua estes faróis pelos faróis com luzes de xénon, fornecidos juntamente.

211 Montagem do veículo

Volte a montar devidamente o veículo, pela ordem inversa da respectiva desmontagem.

212 Medição do eixo (só nos veículos E39 que não estejam equipado com a regulação de nível)

Com base nas indicações das instruções de reparação aplicáveis em vigor em cada momento, verifique a geometria dos eixos e, se necessário, proceda à respectiva regulação.

213 Codificação

Este sistema de montagem posterior é relevante em termos de codificação.
Esta codificação é necessária quer para que este sistema de montagem posterior fique totalmente funcional, quer para que sejam evitados erros funcionais ou avarias resultantes da respectiva utilização em conjunto com outros sistemas eléctricos do veículo.

Além disso, este sistema de montagem posterior deverá ser memorizado na chave de codificação central do equipamento electrónico da combinação de instrumentos/da combinação de instrumentos.

A codificação, que deverá ser levada a cabo com os sistemas DIS/MoDIC, e é automaticamente levada a cabo com o programa de codificação em vigor em cada momento no atalho "Nachrüstung" (equipamento posterior). São apresentadas instruções de operação passo-a-passo ao operador, que o orientam na execução de cada operação. Estas instruções deverão ser seguidas.

Imprima a memória de erros e proceda ao ensaio funcional.

214 Ensaio funcional

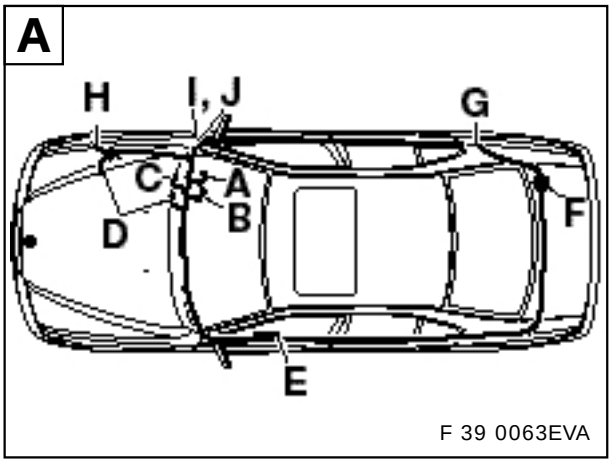
Ao ligar os médios no respectivo interruptor, os faróis terão de se regular automaticamente.

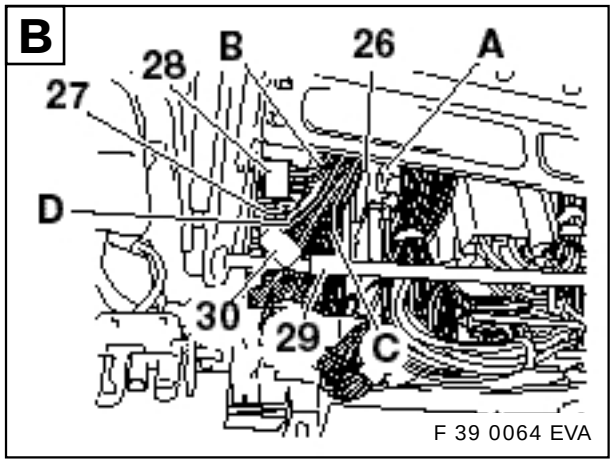
Verifique o funcionamento da regulação automática do alcance dos faróis, aplicando cargas na parte da frente e na parte de trás do veículo (tempo de espera de cerca de 15 segundos).

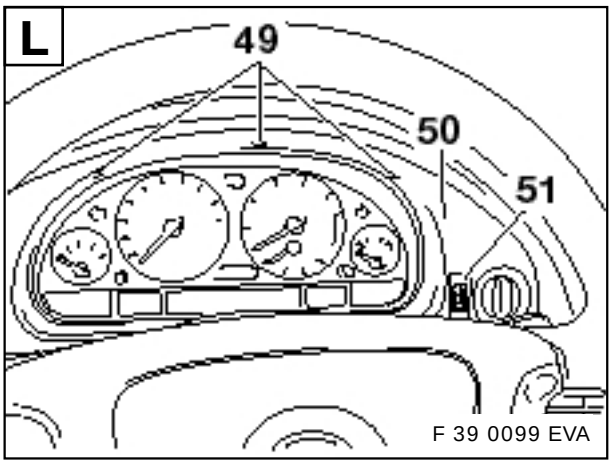
215 Regulação dos faróis com luzes de xénon

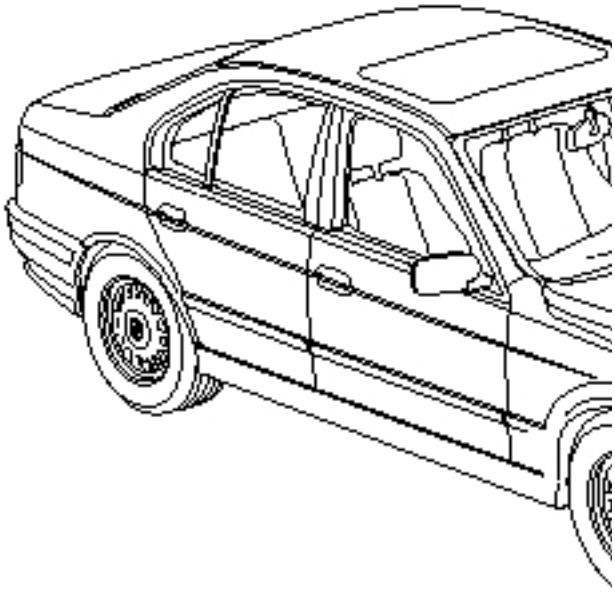
Verifique a regulação básica dos faróis seguindo as indicações do fabricante e, se necessário, proceda ao respectivo ajuste.

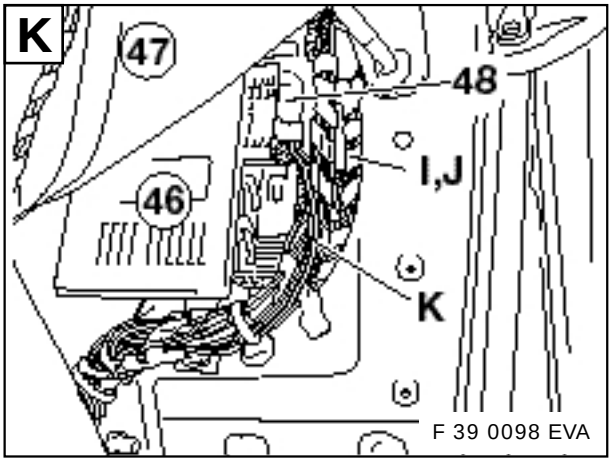
source: www.ow.no

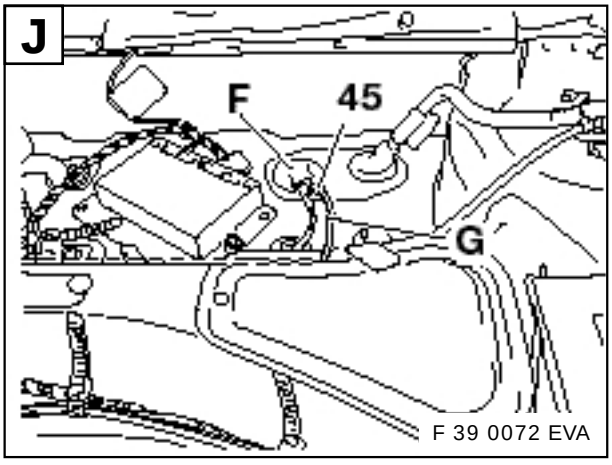


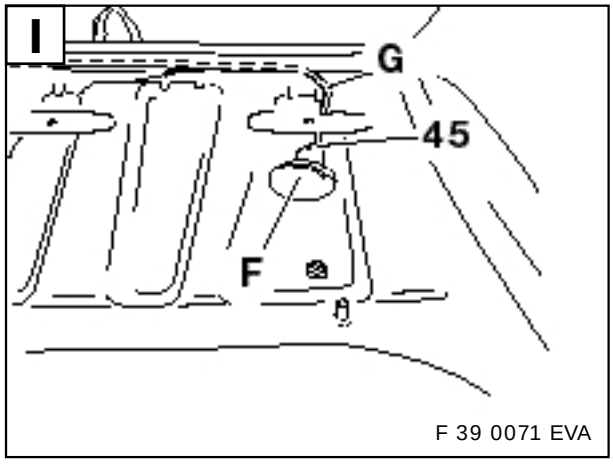




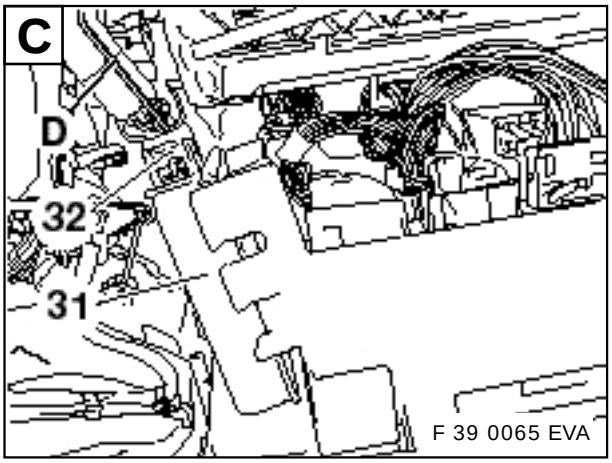


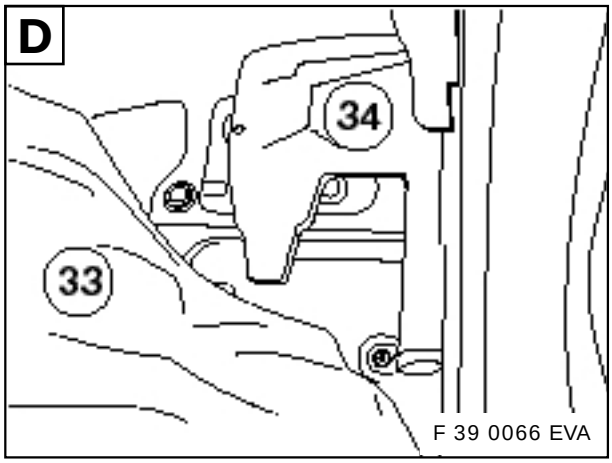


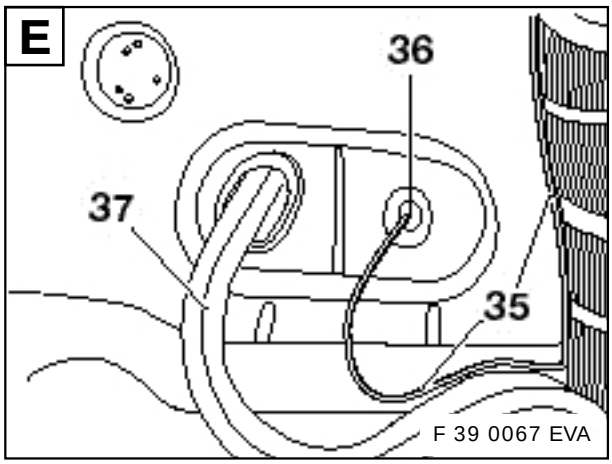


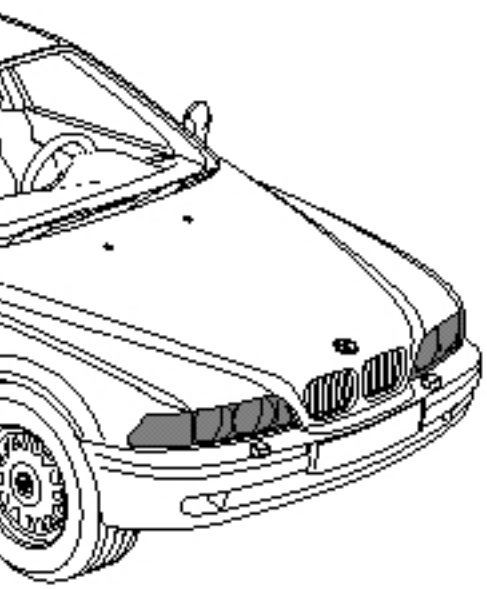


source: www.ow.no

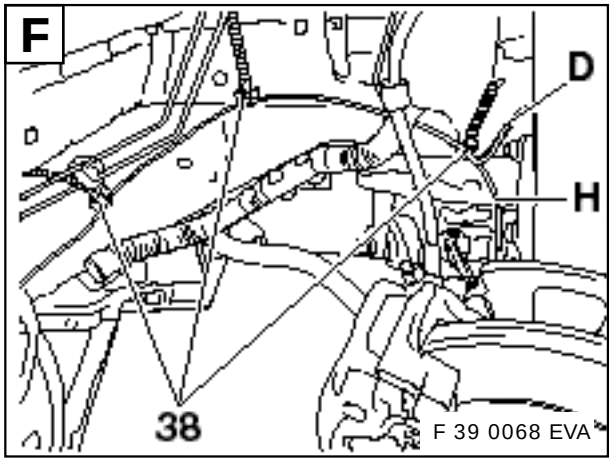


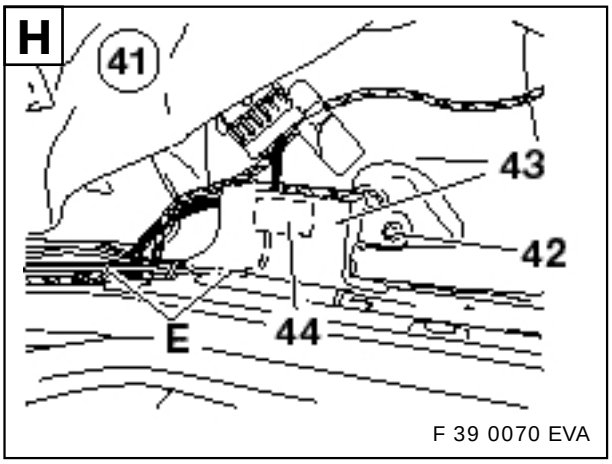


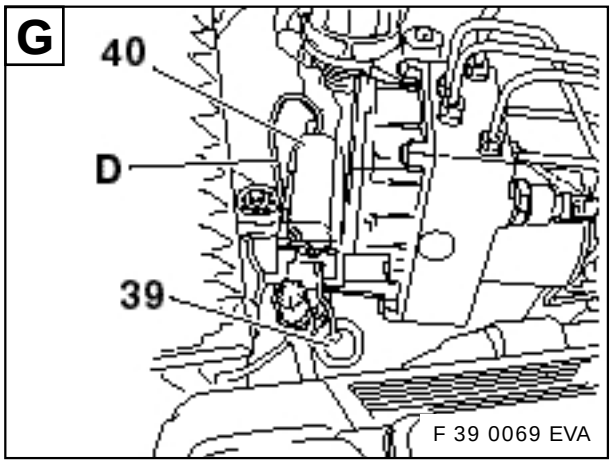




F 39 0057 EVA







source: www.ow.no

3. Stromlaufplan

Klappseite 3-9 ausklappen!

A3	Lichtmodul
A52	Steuergerät ABS/DSC
A53	Steuergerät LWR
B42	Beladungssensor LWR (hinten)
B64	Beladungs/Höhenstandssensor rechts (vorne)
M80	Stellmotor LWR links
M81	Stellmotor LWR rechts
X1B*	10pol. Stecker schwarz
X1S*	10pol. Stecker schwarz
X181	Verbinder Kl. 54
X596	Verbinder Kl. 31
X991	26pol. Stecker bordeaux
X1034	4pol. Stecker natur
X1035	4pol. Stecker natur
X1170	42pol. Stecker natur (Fahrzeugstand ab 09/98)
X1171	83pol. Stecker natur (Fahrzeugstand bis 09/98)
X1451	6pol. Stecker schwarz
X10116	Verbinder K-Bus
X10117	54pol. Stecker schwarz
X13251	6pol. Stecker schwarz

Die mit „*“ gekennzeichneten Bauteile beziehen sich nur auf diesen Stromlaufplan, alle anderen Bauteile beziehen sich auf den BMW HO Stromlaufplan.

Kabelfarben:

BL	=	blau
BR	=	braun
GE	=	gelb
GN	=	grün
GR	=	grau
RT	=	rot
SW	=	schwarz
WS	=	weiß

source: www.ow.no

3. Circuit diagram

Fold out folded page 3-9.

A3	Light module
A52	ABS/DSC control unit
A53	Headlight adjustment control system (LWR) control unit
B42	LWR load sensor (rear)
B64	Load/level sensor at the right (front)
M80	LWR adjustment motor, left
M81	LWR adjustment motor, right
X1B*	10-pin black plug
X1S*	10-pin black plug
X181	Terminal 54 connector
X596	Terminal 31 connector
X991	26-pin plug, Bordeaux
X1034	4-pin plug, natural
X1035	4-pin plug, natural
X1170	42-pin plug, natural (cars after 09/98)
X1171	83-pin plug, natural (cars before 09/98)
X1451	6-pin plug, black
X10116	K-bus connector
X10117	54-pin plug, black
X13251	6-pin plug, black

The components marked "*" only refer to this circuit diagram, all other components refer to the BMW dealer organisation circuit diagram.

Cable colours

BL	=	blue
BR	=	brown
GE	=	yellow
GN	=	green
GR	=	grey
RT	=	red
SW	=	black
WS	=	white

source: www.ow.no

3. Schéma des connexions

Déplier le rabat 3-9 !

A3	Module d'éclairage
A52	Appareil de commande de l'ABS/DSC
A53	Appareil de commande de la régulation de portée de l'éclairage (LWR)
B42	Capteur de charge de la LWR (arrière)
B64	Capteur de charge/capteur de niveau droit (avant)
M80	Moteur de commande de la LWR gauche
M81	Moteur de commande de la LWR droite
X1B*	Fiche 10 pôles noire
X1S*	Fiche 10 pôles noire
X181	Connecteur borne 54
X596	Connecteur borne 31
X991	Fiche 26 pôles bordeaux
X1034	Fiche 4 pôles écrue
X1035	Fiche 4 pôles écrue
X1170	Fiche 42 pôles écrue (voitures à partir de 09/98)
X1171	Fiche 83 pôles écrue (voitures jusqu'à 09/98)
X1451	Fiche 6 pôles noire
X10116	Connecteur bus K
X10117	Fiche 54 pôles noire
X13251	Fiche 6 pôles noire


Les éléments marqués d'un "*" ne sont utilisés que pour ce schéma des connexions ; tous les autres éléments font référence à l'utilisation du réseau commercial BMW.

Couleurs de câbles :

BL	=	bleu
BR	=	marron
GE	=	jaune
GN	=	vert
GR	=	gris
RT	=	rouge
SW	=	noir
WS	=	blanc

source: www.ow.no

3. Schakelschema

Vouwbladzijde 3-9 openklappen!

A3	Lichtmodule
A52	Regelapparaat ABS/DSC
A53	Regelapparaat instelling van de koplampen (LWR)
B42	Beladingssensor LWR (achter)
B64	Beladings-/hoogtestandsensor rechts (voor)
M80	Servomotor LWR links
M81	Servomotor LWR rechts
X1B*	10-polige stekker zwart
X1S*	10-polige stekker zwart
X181	Connector kl.54
X596	Connector kl.31
X991	26-polige stekker bordeaux
X1034	4-polige stekker natuur
X1035	4-polige stekker natuur
X1170	42-polige stekker natuur (autostand vanaf 09/98)
X1171	83-polige stekker natuur (autostand tot 09/98)
X1451	6-polige stekker zwart
X10116	Connector K-BUS
X10117	54-polige stekker zwart
X13251	6-polige stekker zwart

De met "*" gekenmerkte bouwelementen hebben alleen betrekking op dit schakelschema, alle andere bouwelementen hebben betrekking op het schakelschema van de BMW handelsorganisatie.

Kabelkleuren:

BL	=	blauw
BR	=	bruin
GE	=	geel
GN	=	groen
GR	=	grijs
RT	=	rood
SW	=	zwart
WS	=	wit

source: www.ow.no

3. Kopplingsscheman

Veckla ut utviksbladet 3-9!

A3	Ljusmodul
A52	Styrdon ABS/DSC
A53	Styrdon – ljusbreddsreglering
B42	Belastningssensor – ljusbreddsreglering (bak)
B64	Belastnings/nivåsensor höger (fram)
M80	Inställningsmotor – ljusbreddsreglering vänster
M81	Inställningsmotor – ljusbreddsreglering höger
X1B*	10-poligt svart kontaktdon
X1S*	10-poligt svart kontaktdon
X181	Anslutning kl. 54
X596	Anslutning kl. 31
X991	26-poligt kontaktdon, bordeaux
X1034	4-poligt naturfärgat kontaktdon
X1035	4-poligt naturfärgat kontaktdon
X1170	42-poligt naturfärgat kontaktdon (fordon från 09/98)
X1171	83-poligt naturfärgat kontaktdon (fordon till 09/98)
X1451	6-poligt svart kontaktdon
X10116	Anslutning K-BUS
X10117	54-poligt svart kontaktdon
X13251	6-poligt svart kontaktdon


Komponenter som är utmärkta med * syftar endast på detta kopplingsschema, alla andra komponenter syftar på BMWs kopplingsschema.

Kabelfärger:

BL	=	blå
BR	=	brun
GE	=	gul
GN	=	grön
GR	=	grå
RT	=	röd
SW	=	svart
WS	=	vit

source: www.ow.no

3. Schema elettrico

Aprire la pagina pieghevole 3-9!

A3	Modulo luci
A52	Centralina ABS/DSC
A53	Centralina regolatore profondità d'illuminazione
B42	Sensore di carico regol. profondità d'illum. (posteriore)
B64	Sensore di carico/altezza destro (anteriore)
M80	Servomotore regol. profondità d'illum. sinistroa
M81	Servomotore regol. profondità d'illum. destroa
X1B*	Spina a 10 poli nera
X1S*	Spina a 10 poli nera
X181	Connettore mrs. 54
X596	Connettore mrs. 31
X991	Spina a 26 poli bordò
X1034	Spina quadripolare naturale
X1035	Spina quadripolare naturale
X1170	Spina a 42 poli naturale (vetture costruite dal 09/98)
X1171	Spina a 83 poli naturale (vetture costruite fino al 09/98)
X1451	Spina a sei6 poli nera
X10116	Connettore bus K
X10117	Spina a 54 poli nera
X13251	Spina a 6 poli nera


I componenti contrassegnati con "*" si riferiscono esclusivamente al presente schema elettrico, tutti gli altri componenti si riferiscono allo schema elettrico dell'organizzazione commerciale BMW.

Colori dei cavi:

BL	=	blu
BR	=	marrone
GE	=	giallo
GN	=	verde
GR	=	grigio
RT	=	rosso
SW	=	nero
WS	=	bianco

source: www.ow.no

3. Plano de conexiones

¡Desplegar la hoja plegada 3-9!

A3	módulo de luz
A52	mando de control del ABS/DSC
A53	mando de control de la regulación del alcance de las luces
B42	sensor de carga de la regulación del alcance de las luces (posterior)
B64	sensor de carga/de altura derecho (delantero)
M80	motor regulador de la regulación del alcance de las luces izquierdo
M81	motor regulador de la regulación del alcance de las luces derecho
X1B*	conector macho de 10 polos negro
X1S*	conector macho de 10 polos negro
X181	conector del borne 54
X596	conector del borne 31
X991	conector macho de 26 polos Burdeos
X1034	conector macho de 4 polos color crudo
X1035	conector macho de 4 polos color crudo
X1170	conector macho de 42 polos color crudo (vehículos a partir de 09/98)
X1171	conector macho de 83 polos color crudo (vehículos hasta 09/98)
X1451	conector macho de 6 polos negro
X10116	conector del K-Bus
X10117	conector macho de 54 polos negro
X13251	conector macho de 6 polos negro


Las piezas de montaje marcadas con * se refieren solamente a este plano de conexiones, todas las demás piezas de montaje se refieren al plano de conexiones de la organización comercial BMW.

Colores de cable:

BL	=	azul
BR	=	marrón
GE	=	amarillo
GN	=	verde
GR	=	gris
RT	=	rojo
SW	=	negro
WS	=	blanco

source: www.ow.no

3. Esquema de ligações

Abra a página desdobrável 3-9.

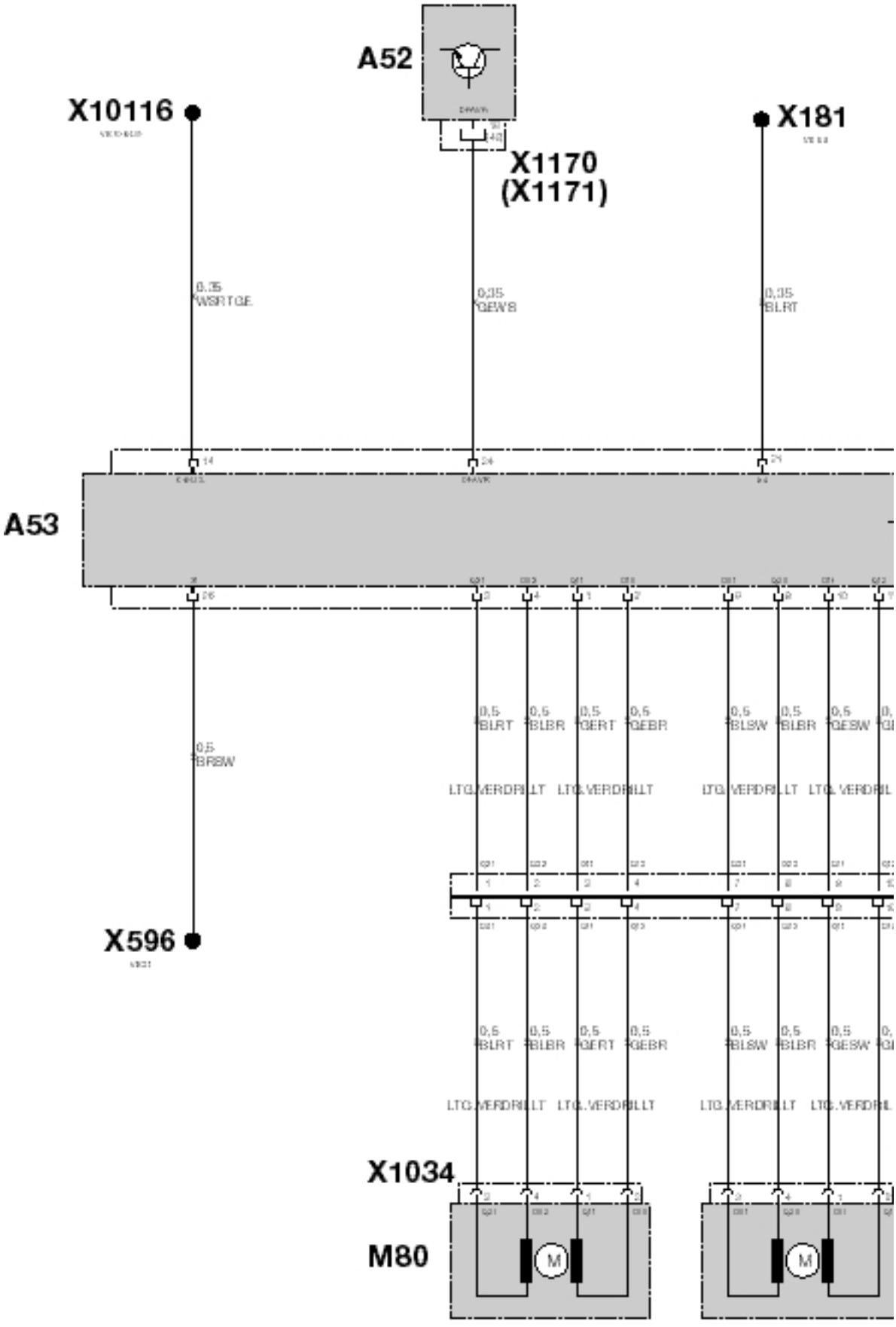
A3	Módulo das luzes
A52	Equipamento de comando do ABS/DSC
A53	Equipamento de comando da regulação do alcance dos faróis
B42	Sensor de carga da regulação do alcance dos faróis (atrás)
B64	Sensor de carga/de nível direito (à frente)
M80	Motor da regulação do alcance dos faróis do lado esquerdo
M81	Motor da regulação do alcance dos faróis do lado direito
X1B*	Ficha preta de 10 pinos
X1S*	Ficha preta de 10 pinos
X181	Conector do borne 54
X596	Conector do borne 31
X991	Ficha bordeaux de 26 pinos
X1034	Ficha de cor natural de 4 pinos
X1035	Ficha de cor natural de 4 pinos
X1170	Ficha de cor natural de 42 pinos (veículos a partir de 09/98)
X1171	Ficha de cor natural de 83 pinos (veículos até 09/98)
X1451	Ficha preta de 6 pinos
X10116	Conector do transmissor "K-Bus"
X10117	Ficha preta de 54 pinos
X13251	Ficha preta de 6 pinos

Os componentes assinalados com a referência "*" só são utilizados neste equipamento de montagem posterior; todos os outros componentes se reportam à utilização nas oficinas BMW.

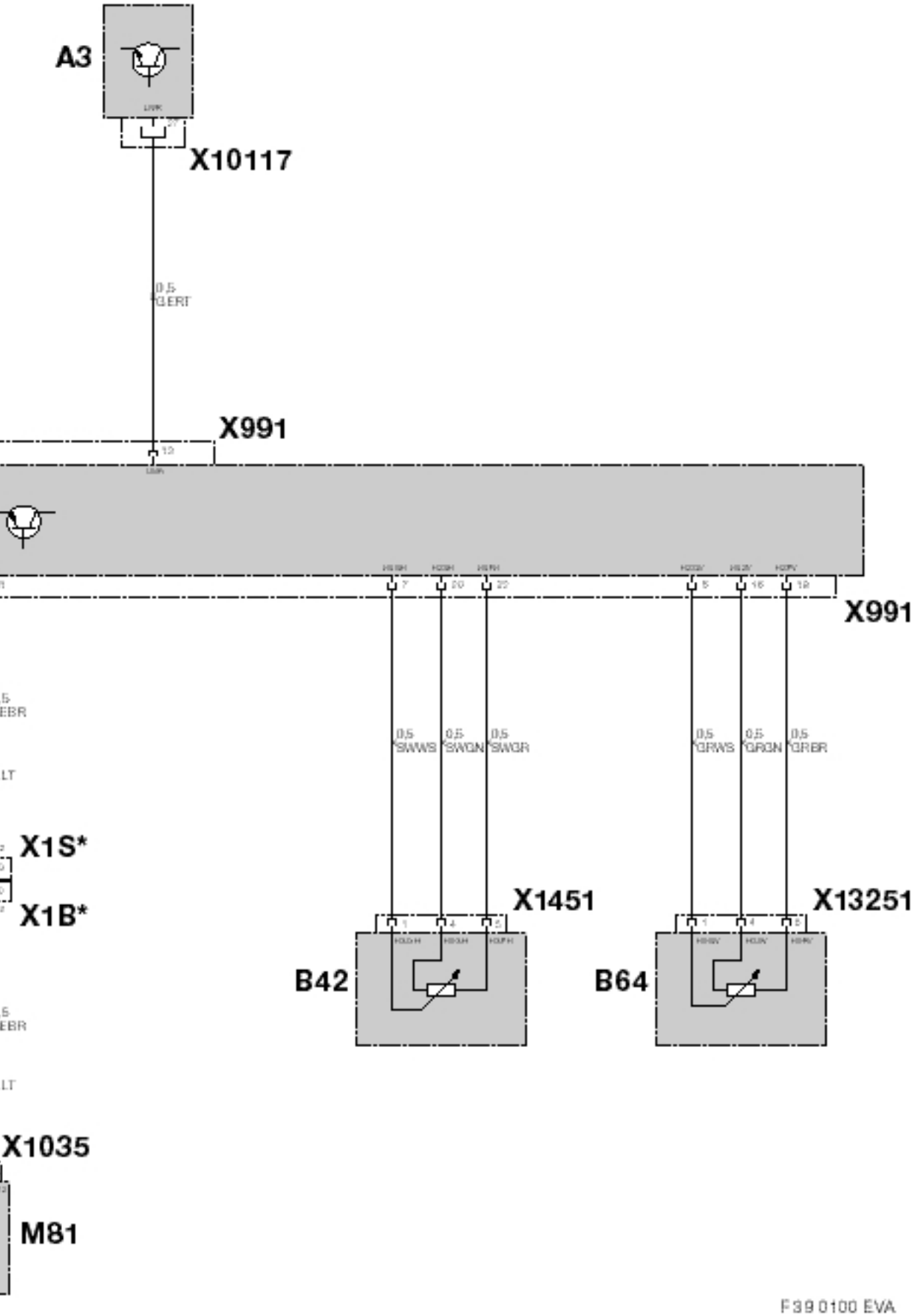
Cores dos cabos:

BL	=	azul
BR	=	castanho
GE	=	amarelo
GN	=	verde
GR	=	cinzento
RT	=	vermelho
SW	=	preto
WS	=	branco

source: www.ow.no



source: www.ow.no



source: www.ow.no

Teile und Zubehör - Einbauanleitung

Anbringung Warnaufkleber für Fahrzeuge mit nachgerüsteten Xenon-Scheinwerfern

BMW Parts and Accessories – Installation Instruction
To affix the warning stickers for cars with retrofitted xenon headlights

Instructions de montage des pièces et des accessoires BMW
Emplacement d'installation des autocollants signalant un danger pour les voitures équipées en deuxième monte de projecteurs au xénon

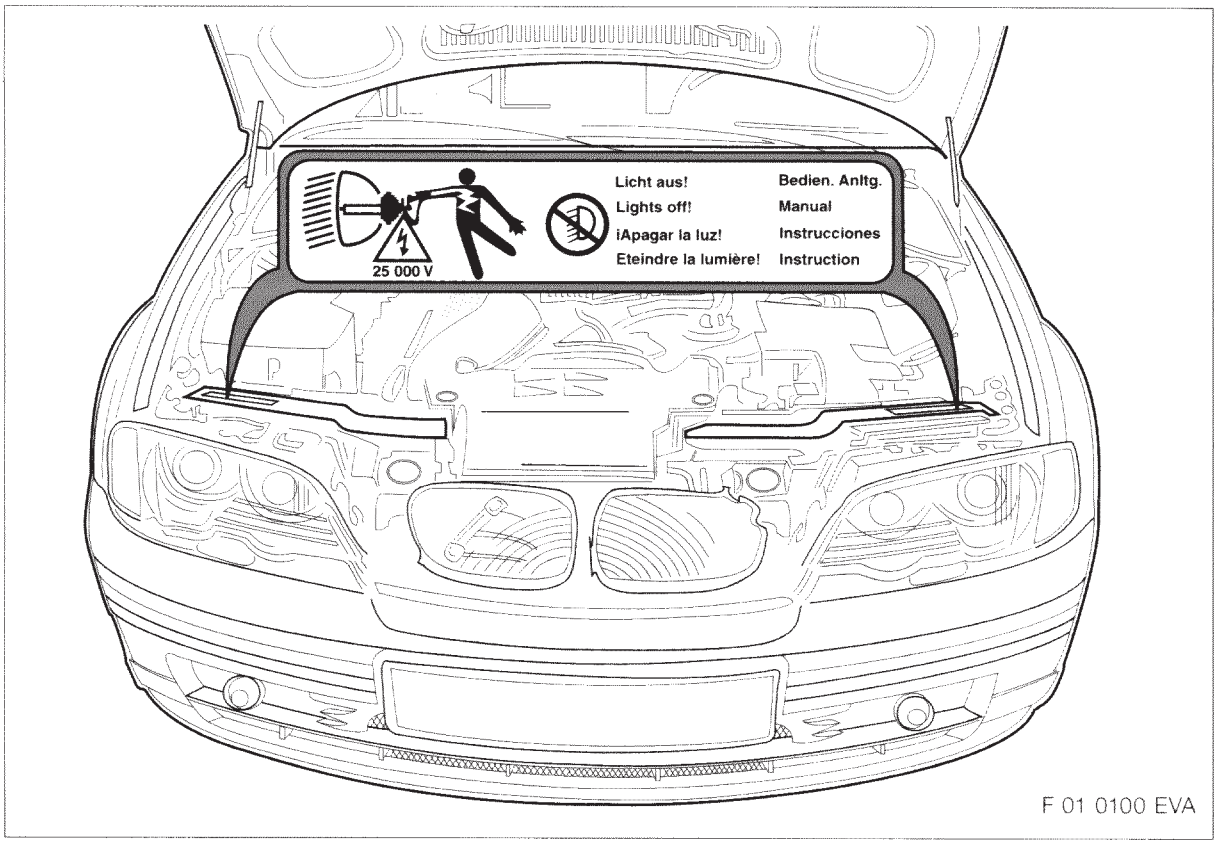
BMW Onderdelen en accessoires – Montagehandleiding
Aanbrenging van waarschuwingssticker voor auto's met naderhand ingebouwde Xenon-koplampen

BMW Delar och tillbehör – Monteringsanvisning
Placering av varningsetikett för fordon med eftermonterade Xenonstrålkastare.

Ricambi e accessori BMW – Istruzioni di montaggio
Applicazione adesivo di avvertimento per vetture con fari allo xeno montati a posteriori.

BMW piezas y accesorios – instrucciones de montaje
Colocación de la etiqueta adhesiva de advertencia en vehículos con reequipamiento de faros de Xenón

Peças e Acessórios BMW – Instruções de Montagem
Colocação de autocolante de aviso em veículos em que tenham sido montados posteriormente faróis com lâmpadas de xénon



Best.-Nr. 01 29 0 006 713 III/99 Printed in Germany
source: www.ow.no

Wichtige Information !

Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit ausschließlich Zubehörprodukte, die von BMW freigegeben sind.
Für von BMW nicht freigegebene Zubehörprodukte jedweder Art übernimmt BMW keine Haftung.

Weiteres BMW Zubehör,
um aus einem BMW Ihren BMW zu machen
hält Ihr BMW Händler für Sie bereit

Important information !

For your own safety please use only accessory products released by BMW.
BMW will not guarantee for products of any kind not released by BMW.

To turn a BMW,
into your very own BMW your BMW dealer will provide you with a wide range of BMW accessories.

source: www.ow.no