

Original MINI Zubehör. Einbauanleitung.



Nachrüstung Zusatz-Fernscheinwerfer

MINI ONE (R55, R56, R57)

MINI COOPER (R55, R56, R57)

MINI COOPER D (R55, R56, R57)

MINI COOPER S (R55, R56, R57)

MINI COOPER S JOHN COOPER WORKS (R55, R56, R57)

MINI COUNTRYMAN ONE (R60)

Nachrüstsatz-Nr.:	63 12 0 417 669	Nachrüstsatz Zusatz-Fernscheinwerfer Chrom
	63 12 0 420 291	Nachrüstsatz Zusatz-Fernscheinwerfer Schwarz
	63 13 0 422 704	Halter und Gitter Cooper S
	63 13 0 422 706	Halter und Gitter Cooper S mit Aerodynamikpaket SZ
	63 13 0 422 707	Halter und Gitter Cooper Chrom
	63 13 0 422 708	Halter und Gitter Cooper mit Aerodynamikpaket SZ
	63 13 0 427 567	Halter und Gitter MINI Diesel
	63 13 0 427 568	Halter und Gitter MINI One
	63 13 0 427 569	Halter und Gitter Cooper mit Aerodynamikpaket SAZ
	63 13 2 186 303	Halter und Gitter Countryman One
	63 13 2 186 304	Halter und Gitter Countryman Cooper
	63 13 2 186 305	Halter und Gitter Countryman One/Cooper Chrom
	63 13 2 186 306	Halter und Gitter Countryman Cooper S

Einbauzeit

Die Einbauzeit beträgt **ca. 1,5 Stunden**. Diese kann je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs abweichen.

Wichtige Hinweise

Diese Einbauanleitung ist in erster Linie zum Gebrauch in der MINI Handelsorganisation sowie durch autorisierte MINI Service Betriebe bestimmt.

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist in jedem Fall an MINI Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von aktuellen MINI Reparaturanleitungen, Stromlaufplänen, Wartungshandbüchern und Arbeitsanleitungen in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

Beschränken Sie bei Montage- oder Funktionsproblemen die Fehlersuche auf ca. 0,5 Stunden für mechanische bzw. 1,0 Stunden für elektrische Arbeiten.

Um unnötigen Mehraufwand zu vermeiden und Kosten zu sparen, senden Sie unverzüglich über das Aftersales Assistance Portal (ASAP) eine Anfrage an den teiletechnischen Support.

Geben Sie dabei Folgendes an:

- Fahrgestellnummer,
- Teilenummer des Nachrüstsatzes,
- genaue Problembeschreibung,
- bereits durchgeführte Arbeitsschritte.

Piktogramme



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Gefahren aufmerksam machen.



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.



Kennzeichnet das Ende des Hinweis- bzw. Achtungs-Textes.

Das Kapitel „Kundeninformation für die Zusatz-Fernscheinwerfer“ am Ende der Einbauanleitung ist auszudrucken und dem Kunden auszuhändigen.

Den Ausdruck dieser Einbauanleitungen nicht archivieren, da über ASAP tägliches Update!

Montagehinweise

Das Frontziergitter Mitte ist auszubauen und gegen das neue Frontziergitter Mitte **C** mit Ausschnitt für Halter zu tauschen.

Bei Fahrzeugen mit Frontziergitter in Ausführung Lamellengrill, müssen die Lamellen umgebaut werden.

Alle Abbildungen zeigen LHD-Fahrzeuge; bei RHD-Fahrzeugen ist sinngemäß entsprechend vorzugehen.

Bei der Verlegung von Kabeln und/oder Leitungen ist darauf zu achten, dass diese nicht geknickt oder beschädigt werden. Dadurch entstehende Kosten werden von der BMW AG nicht vergütet.

Zusätzlich verlegte Kabel und/oder Leitungen müssen mit Kabelbändern befestigt werden.

Bestellhinweise

Folgende Teile sind nicht Bestandteil des Nachrüstsatzes und müssen gesondert bestellt werden (Teilenummer und Ausweisung siehe ETK):

- Halter und Gitter (enthält Frontziergitter Mitte **C**, Halter links **E** und Halter rechts **F**)

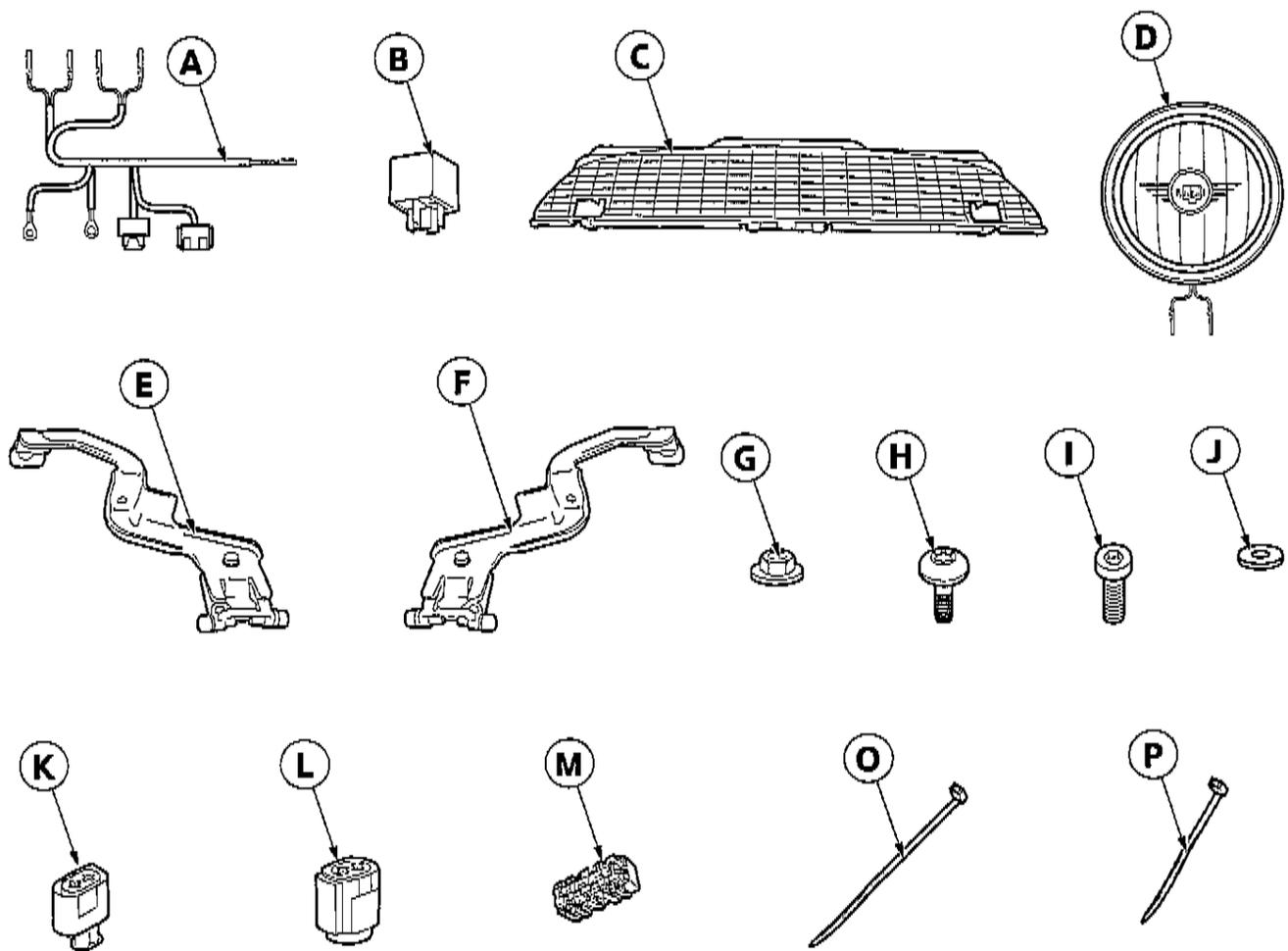
Erforderliches Sonder- und Spezialwerkzeug

Keine

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Teileübersicht	4
2. Vorarbeiten	5
3. Anschlussübersicht	6
4. Einbau- und Verlegeschema	7
5. Kabelsatz verlegen und anschließen	8
6. Halter Zusatz-Fernscheinwerfer anbauen	11
7. Frontzierring umbauen und Zusatz-Fernscheinwerfer anbauen	12
8. Abschließende Arbeiten und Kodierung	13
9. Stromlaufplan	14
10. Kundeninformation für die Zusatz-Fernscheinwerfer	16

1. Teileübersicht



R56 0094 Z

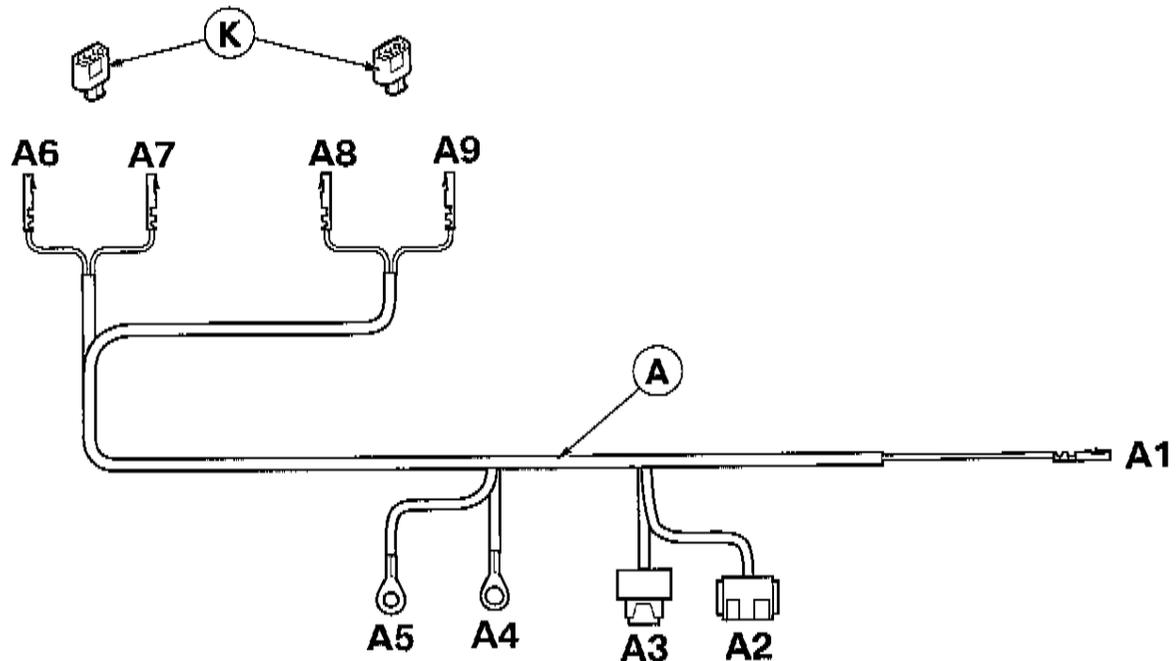
Legende

- A Kabelsatz
- B Steuergerät
- C Frontziergitter Mitte (Bestandteil des Nachrüstsetes Halter und Gitter)
- D Zusatz-Fernscheinwerfer (2 Stück)
- E Halter links (Bestandteil des Nachrüstsetes Halter und Gitter)
- F Halter rechts (Bestandteil des Nachrüstsetes Halter und Gitter)
- G Sechskantmutter M8 selbstsichernd (2 Stück)
- H Schraube M6 (2 Stück)
- I Schraube M6 (4 Stück)
- J Distanzscheibe M6 (8 Stück)
- K Buchsengehäuse 2-pol. SW (2 Stück)
- L Stiftgehäuse 2-pol. SW (2 Stück)
- M Miniverbinder 5-fach
- O Kabelband 445 x 4,8 mm (2 Stück)
- P Kabelband 200 x 3,6 mm (25 Stück)

2. Vorarbeiten

	ISTA-Nr.
Kurztest durchführen	---
Minuspol der Batterie abklemmen	61 20 900
Folgende Komponenten sind vorab zu demontieren	
Frontziergitter Mitte (wird nicht mehr benötigt)	51 13 000
Blende an Frontziergitter Mitte (umbauen)	51 13 003
Verkleidung für Instrumententafel unten links	51 45 180
Einstiegsabdeckleiste vorne links	51 47 000
Abdeckung Windlauf links	51 13 123
Abdeckung Windlauf rechts	51 13 124

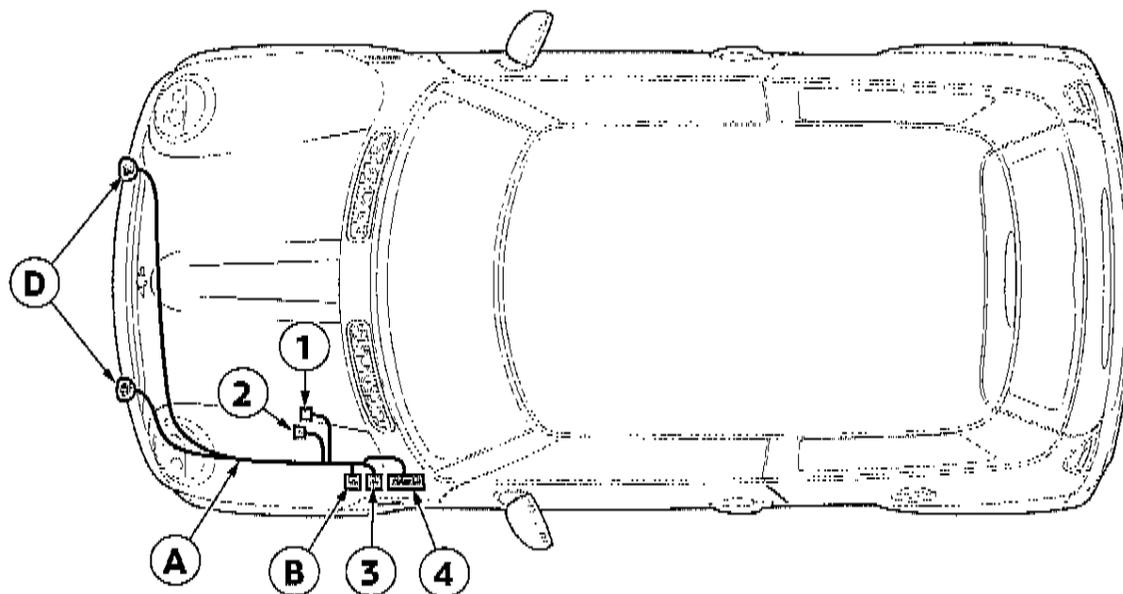
3. Anschlussübersicht



R56 0096 Z

Position	Bezeichnung	Signal	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez./ Steckplatz
A	Kabelsatz	---	---	---	---
A1	Buchsenkontakt	Kl. 56a	GE/BL 0,75 mm ²	Nur Fahrzeuge ohne Xenonlicht Mit Miniverbinder M am Kabel GE/BL vom Fußraummodul Nur Fahrzeuge mit Xenonlicht Am Fußraummodul einpinnen bzw. mit Miniverbinder M am Kabel GE/RT vom Fußraummodul	X14260 PIN 4 X14260 PIN 41
A2	Relaissockel 9-pol. SW	---	---	Am Steuergerät B	---
A3	Sicherungshalter	---	---	---	---
A4	Ringöse M6	Kl. 31	BR	Stützpunkt Kl. 31 unter Sicherungshalter Motorraum	X165
A5	Ringöse MB	Kl. 30	RT/BL 2,5 mm ²	Stützpunkt Kl. 30 im Sicherungshalter Motorraum	X2
A6	Buchsenkontakt	FSL	BL/RT 1,0 mm ²	Mit Buchsengehäuse K am Stiftgehäuse L des linken Fernscheinwerfers D	PIN 1
A7	Buchsenkontakt	Kl. 31L	BR 1,0 mm ²	Mit Buchsengehäuse K am Stiftgehäuse L des linken Fernscheinwerfers D	PIN 2
A8	Buchsenkontakt	FSR	BL/WS 1,0 mm ²	Mit Buchsengehäuse K am Stiftgehäuse L des rechten Fernscheinwerfers D	PIN 1
A9	Buchsenkontakt	Kl. 31L	BR 1,0 mm ²	Mit Buchsengehäuse K am Stiftgehäuse L des rechten Fernscheinwerfers D	PIN 2

4. Einbau- und Verlegeschema

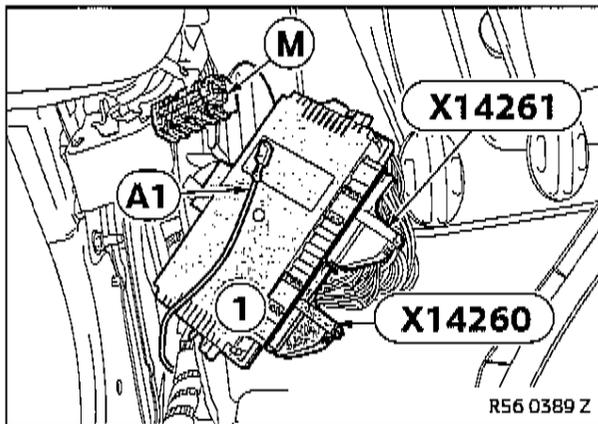


R56 0098 Z

Legende

- A Kabelsatz
 - B Steuergerät
 - D Zusatz-Fernscheinwerfer
-
- 1 Abgriff Kl. 30 am Stützpunkt Kl. 30, X2
 - 2 Abgriff Kl. 31 am Stützpunkt Kl. 31, X165
 - 3 Sicherungshalter A3
 - 4 Fußraummodul, Buchsengehäuse X14260

5. Kabelsatz verlegen und anschließen



Fußraummodul (1) und Buchsengehäuse **X14260** (51-pol. SW/GR) lösen (siehe ISTA-Nr. 61 35 015).

☐ Die Buchsengehäuse von **X14260** und **X14261** sind beide SW, das Innengehäuse des **X14260** ist grau. ◀

Abzweig **A1** wie folgt am Buchsengehäuse **X14260** anschließen/einpinnen:

Nur Fahrzeuge ohne Xenonlicht

Abzweig **A1**, Kabelfarbe GE/BL, mit Miniverbinder 5-fach **M** am Kabel GE/BL von PIN 4 anschließen

Nur Fahrzeuge mit Xenonlicht

☐ Sollte PIN 41 bereits belegt sein, Abzweig **A1** mit Miniverbinder 5-fach **M** anschließen. ◀

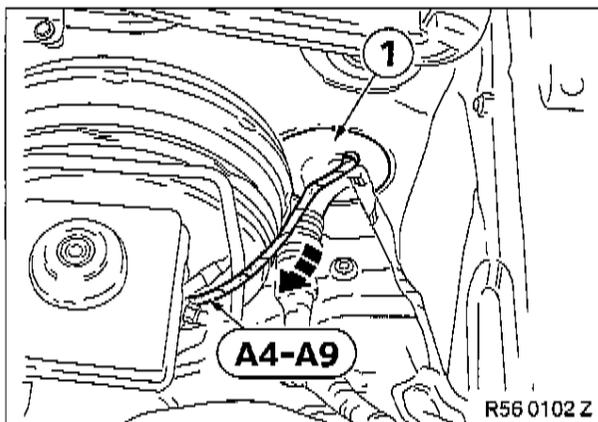
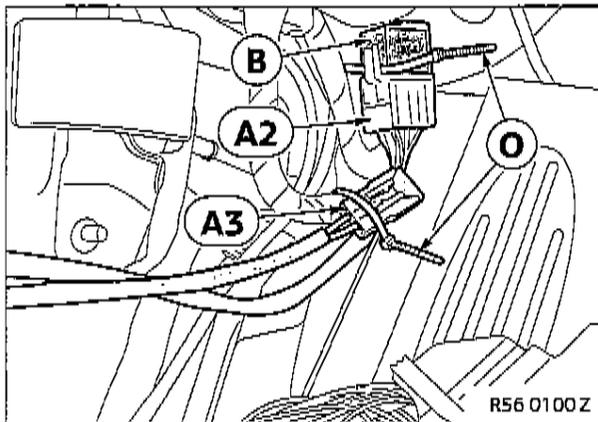
Abzweig **A1**, Kabelfarbe GE/BL, in PIN 41 einpinnen

Alle Fahrzeuge

☐ Bei Nichtbeachtung der Hinweise zum ESD-Schutz (Electro Static Discharge) gemäß TIS RA 61 35 ... kann das Steuergerät **B** beschädigt werden. ◀

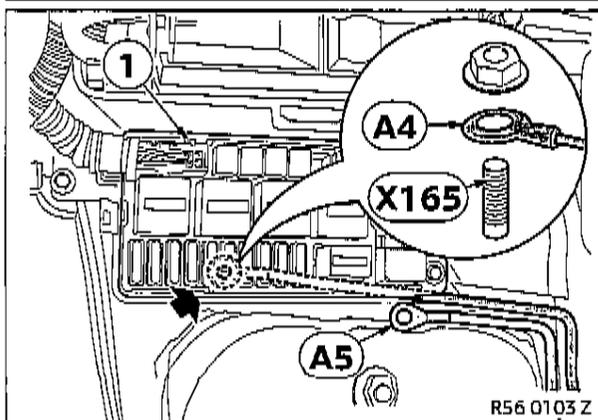
Steuergerät **B** in Abzweig **A2** (Relaissockel 9-pol. SW) einstecken.

Abzweig **A2** und Abzweig **A3** (Sicherungshalter) mit Kabelbändern **O** am Fahrzeugkabelbaum im Fußraum Fahrerseite befestigen.



Abzweige **A4-A9** vom Fahrzeuginnenraum durch die Gummitülle (1) in den Motorraum verlegen.

Kabeldurchführungen abdichten.



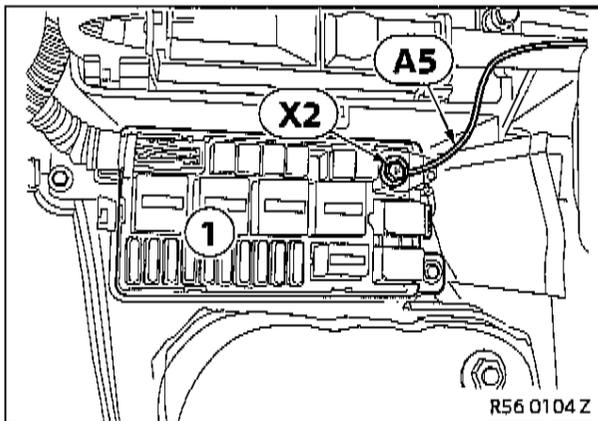
Abzweige **A4-A5** zum Sicherungshalter Motorraum (1) verlegen.

Sicherungshalter Motorraum (1) lösen und wegklappen.

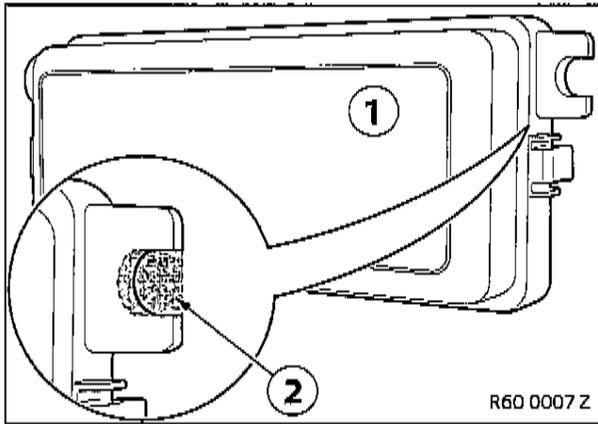
Abzweig **A4** (Ringöse M6) am Stützpunkt Kl. 31 **X165** anschrauben.

Sicherungshalter Motorraum (1) anschrauben.

5. Kabelsatz verlegen und anschließen

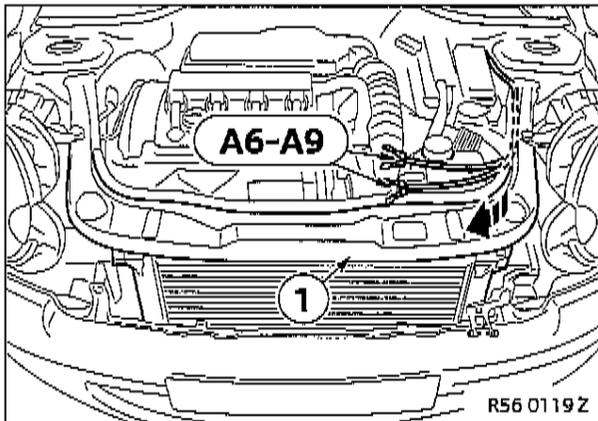


Abzweig **A5** (Ringöse M8) am Stützpunkt Kl. 30 **X2** vom Sicherungshalter Motorraum (1) anschrauben.

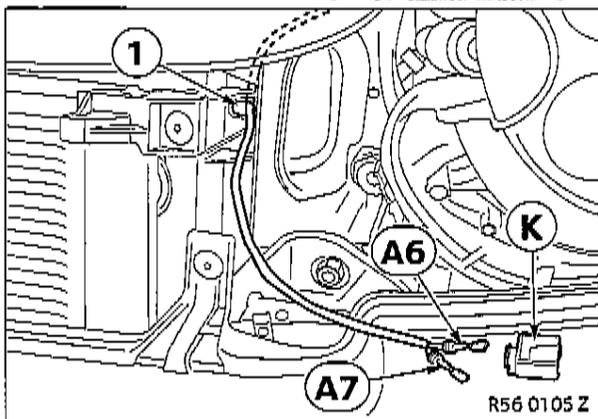


Abdeckung Sicherungshalter Motorraum (1) an Markierung (2) passend ausfräsen.

Abdeckung Sicherungshalter Motorraum (1) einbauen.



Abzweige **A6-A9** entlang des Fahrzeugkabelbaums zum Vorderbau (1) verlegen.

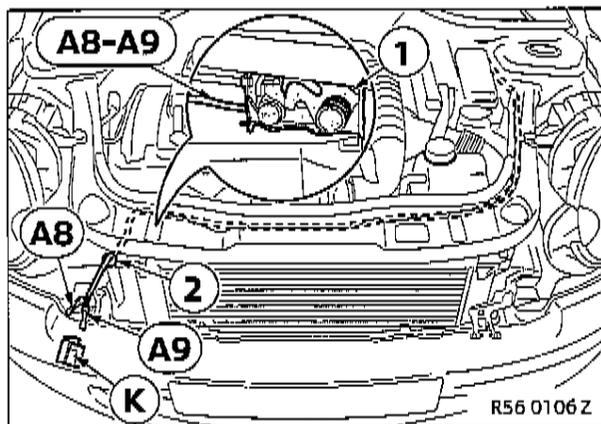


Abzweige **A6-A7** durch die Öffnung (1) des Vorderbaus verlegen.

Abzweige **A6** und **A7** wie folgt in Buchsengehäuse **K** (2-pol. SW) einpinnen:

- Abzweig **A6**, Kabelfarbe BL/RT, in PIN 1
- Abzweig **A7**, Kabelfarbe BR, in PIN 2

5. Kabelsatz verlegen und anschließen



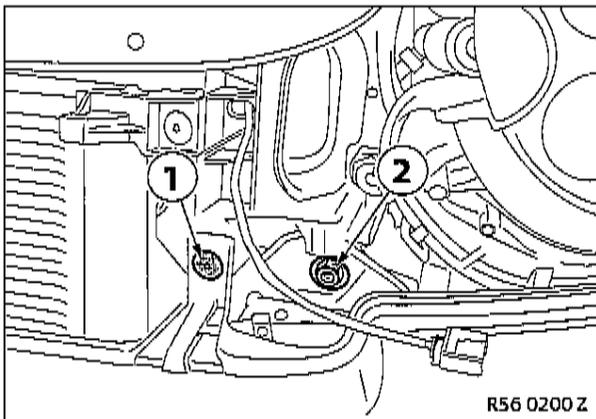
Abzweige **A8–A9** entlang des Haubenzugs durch die Öffnung (2) des Vorderbaus verlegen.

Auf Freigängigkeit des Haubenschlosses (1) achten.
Abzweige **A8–A9** dürfen vom Haubenschloss (1) nicht beschädigt werden. ◀

Abzweige **A8** und **A9** wie folgt in Buchsengehäuse **K** (2-pol. 5W) einpinnen:

- Abzweig **A8**, Kabelfarbe BL/WS, in PIN 1
- Abzweig **A9**, Kabelfarbe BR, in PIN 2

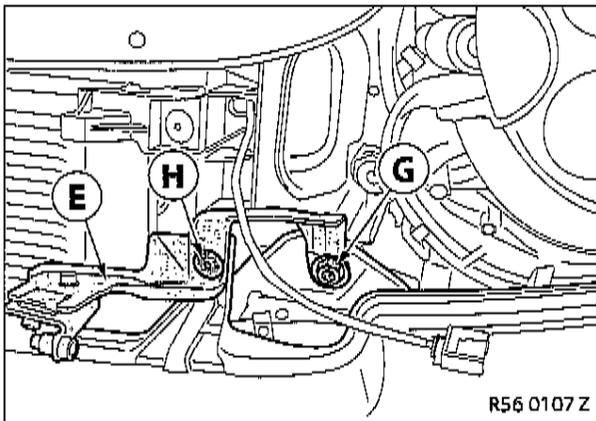
6. Halter Zusatz-Fernscheinwerfer anbauen



Nur Fahrzeuge R55, R56, R57

Fahrzeugseitige Verschraubungen von Stoßstangenverkleidung (1) und Träger (2) entfernen, werden nicht mehr benötigt.

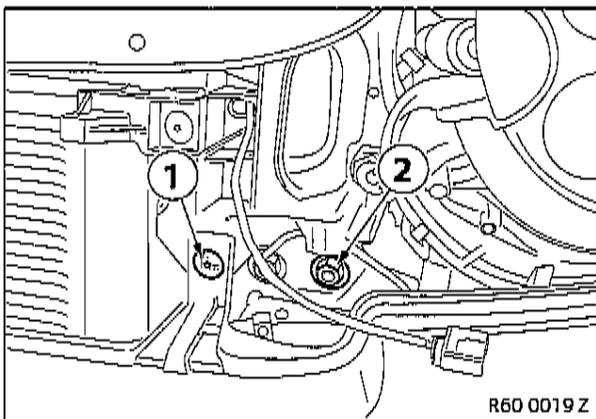
Auf der rechten Seite analog vorgehen.



Das Anzugsdrehmoment der Sechskantmutter **G** beträgt 22 Nm. ◀

Halter links **E** mit Sechskantmutter **G** und Schraube **H** anschrauben.

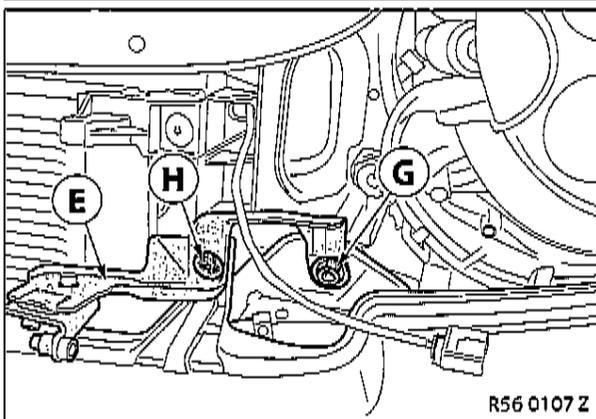
Auf der rechten Seite analog vorgehen.



Nur Fahrzeuge R60

Fahrzeugseitige Verschraubungen von Stoßstangenverkleidung (1) und Träger (2) entfernen, werden nicht mehr benötigt.

Auf der rechten Seite analog vorgehen.

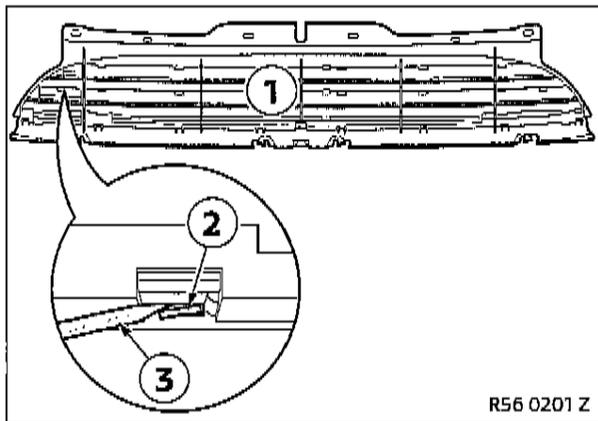


Das Anzugsdrehmoment der Sechskantmutter **G** beträgt 22 Nm. ◀

Halter links **E** mit Sechskantmutter **G** und Schraube **H** anschrauben.

Auf der rechten Seite analog vorgehen.

7. Frontziergitter umbauen und Zusatz-Fernscheinwerfer anbauen



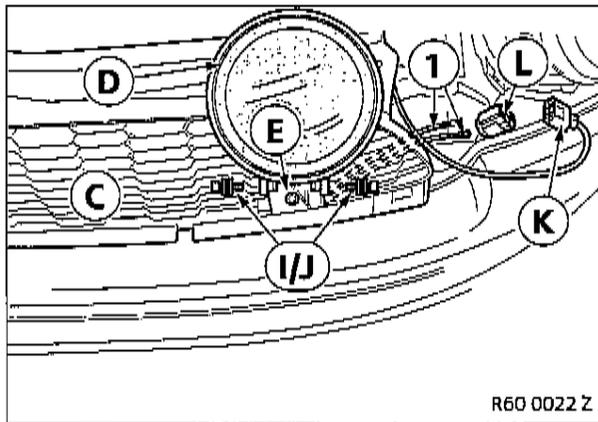
Nur Fahrzeuge R55, R56, R57 mit Frontzitter in Chrom

Um Beschädigungen an den Chromleisten zu vermeiden, Frontziergitter Mitte (1) auf eine Schutzdecke legen. ◀

Verklebungen der Haltenasen (2) mit einem Schraubendreher (3) entfernen.

Haltenasen (2) vorsichtig nach unten drücken und Chromleisten vom Frontziergitter (1) nehmen. ◀

Chromleisten auf Frontziergitter Mitte C montieren. Zur Sicherung Heißkleber auf Haltenasen (2) anbringen.



Alle Fahrzeuge

Frontziergitter Mitte C zum Schutz vor Beschädigungen im Bereich der Halter E und F vor der Montage abkleben.

Frontziergitter Mitte C mit Dekorleiste versehen und lose aufschieben.

Linken Zusatz-Fernscheinwerfer D mit Schrauben I und je 2 Distanzscheiben J zunächst lose anschrauben.

Anschlusskabel (1) unterhalb des Halters E durch das Frontziergitter Mitte C zum Buchsengehäuse K verlegen.

Anschlusskabel (1) des linken Fernscheinwerfers D wie folgt in Stiftgehäuse L (2-pol. SW) einpinnen:

- Kabel, Kabelfarbe VI/SW, in PIN 1
- Kabel, Kabelfarbe BR, in PIN 2

Stiftgehäuse L am Buchsengehäuse K anstecken.

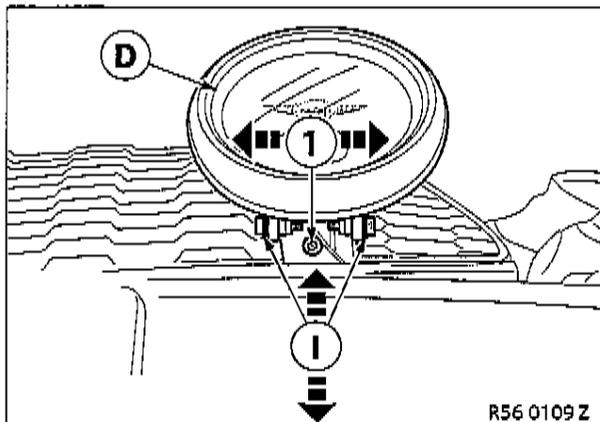
Beim Scheinwerfer rechts D analog vorgehen.

Frontziergitter Mitte C befestigen.

8. Abschließende Arbeiten und Kodierung

Das Nachrüstsystem ist nicht kodierrelevant.

- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Kurztest durchführen
- Funktionstest durchführen
- Fahrzeug sinngemäß zusammenbauen
- Kapitel 10 dieser Einbauanleitung ist auszudrucken und dem Kunden auszuhändigen



Zusatz-Fernscheinwerfer **D** wie folgt mit Scheinwerfer-einstellgerät einstellen:

Vertikale Einstellung

Schraube (1) lösen und vertikale Einstellung vornehmen.

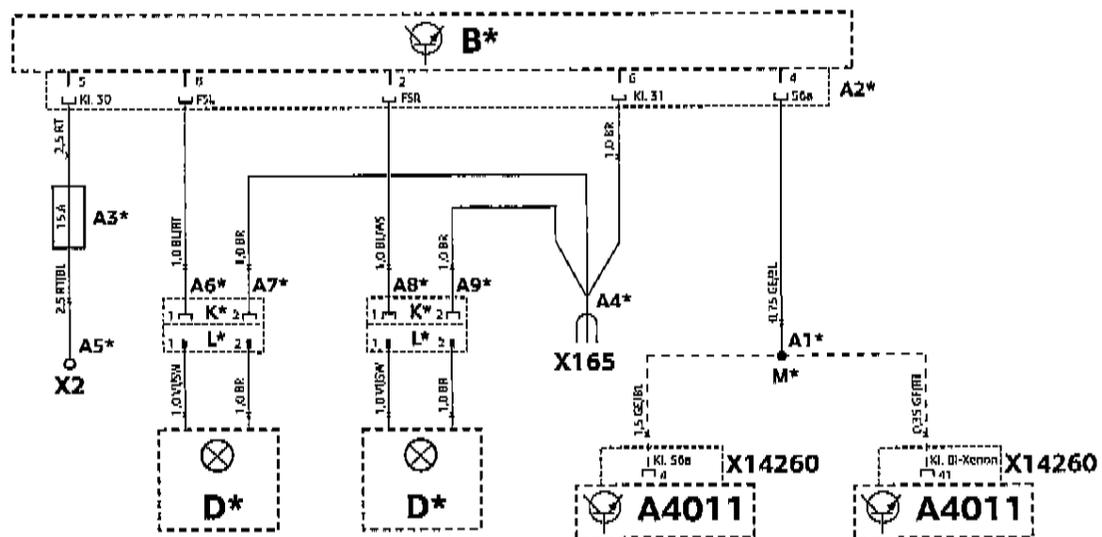
Horizontale Einstellung

Beide Schrauben **I** lösen und horizontale Einstellung vornehmen.

 Das Anzugsdrehmoment der Schrauben beträgt 12 Nm. ◀

Schrauben (1) und **I** anschrauben.

9. Stromlaufplan



R56 0110 Z

Legende

A4011	Fußraummodul
A1*	Buchsenkontakt
A2*	Relaissockel 9-pol. SW
A3*	Sicherungshalter
A4*	Ringöse M6
A5*	Ringöse M8
A6*	Buchsenkontakt
A7*	Buchsenkontakt
A8*	Buchsenkontakt
A9*	Buchsenkontakt
B*	Steuergerät
D*	Fernscheinwerfer
K*	Buchsengehäuse 2-pol. SW
L*	Stiftgehäuse 2-pol. SW
M*	Miniverbinder 5-fach

9. Stromlaufplan

Legende

X2	Stützpunkt Kl. 30 im Sicherungshalter Motorraum
X165	Stützpunkt Kl. 31 unter Sicherungshalter Motorraum
X14260	Buchsengehäuse 51-pol. SW/GR

Alle mit * gekennzeichneten Bezeichnungen gelten nur für diese Einbauanleitung bzw. diesen Stromlaufplan.

Kabelfarben

BL	Blau
BR	Braun
GE	Gelb
SW	Schwarz
RT	Rot
VI	Violett
WS	Weiß

10. Kundeninformation für die Zusatz-Fernscheinwerfer

Diese Kundeninformation ist auszudrucken und dem Kunden auszuhändigen.

Piktogramme

-  Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Gefahren aufmerksam machen.
-  Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.
-  Kennzeichnet das Ende des Hinweis- bzw. Achtungstextes.

Bedienung der Zusatz-Fernscheinwerfer

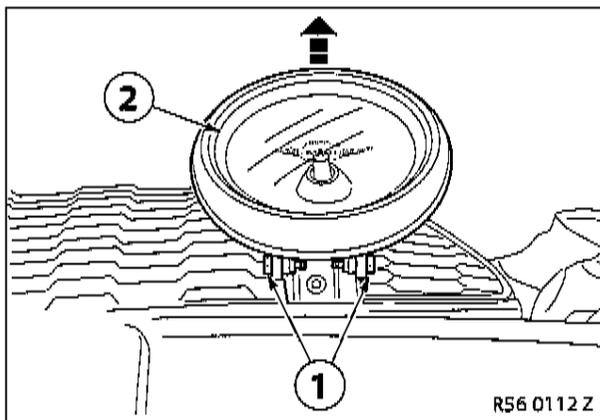
Sobald Sie bei eingeschalteter Zündung bzw. laufendem Motor das Fernlicht einschalten oder die Lichthupe betätigen, leuchten gleichzeitig die Zusatz-Fernscheinwerfer.

-  Achten Sie auf die jeweiligen Staats- und Regionalgesetze zum Betrieb von Zusatzscheinwerfern. Z. B. untersagen einige Staaten die gleichzeitige Benutzung von vier Lichtern, andere vollständig die Benutzung auf öffentlichen Straßen und fordern, dass die Zusatzscheinwerfer bei Nichtbenutzung mit optionalen Scheinwerferabdeckungen versehen werden. ◀
-  Beschädigungsgefahr durch Überhitzung. Benutzen Sie niemals die Zusatz-Fernscheinwerfer, wenn die optionalen Scheinwerferabdeckungen montiert sind. ◀

Glühlampe wechseln

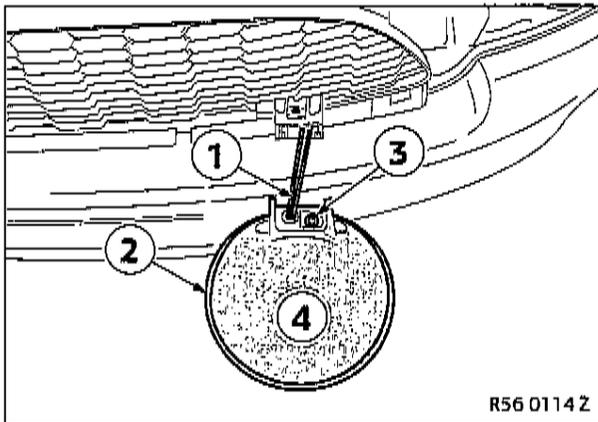
Lampen und Leuchten sind ein wesentlicher Bestandteil der Fahrzeugsicherheit. Entsprechende Sorgfalt ist daher bei deren Handhabung anzuwenden. Wenn Sie mit solchen Arbeiten nicht vertraut sind, lassen Sie diese von Ihrem MINI Service durchführen.

-  Benötigte Glühlampe: **H3** (55 W). Fassen Sie die Glaskolben der Glühlampen nicht mit bloßen Händen an, weil sich selbst geringe Verunreinigungen einbrennen und die Lebensdauer der Glühlampe verringern. Benutzen Sie ein sauberes Tuch, eine Papierserviette o. ä. bzw. fassen Sie die Glühlampe am Sockel an. ◀
-  Schalten Sie bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage Ihres Fahrzeugs die betreffenden Verbraucher ab bzw. klemmen Sie den Minuspol der Batterie ab, sonst kann es zu Kurzschlüssen kommen. Beachten Sie unbedingt die ggf. beigefügten Hinweise des Glühlampenherstellers, um Verletzungen und Beschädigungen beim Glühlampenwechsel zu vermeiden. ◀

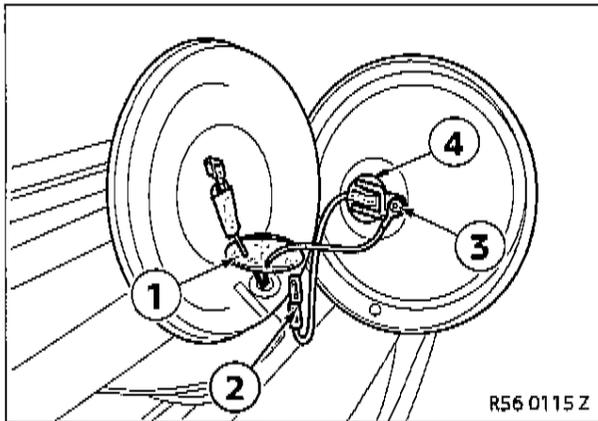


Schrauben Sie beide Schrauben (1) heraus und ziehen Sie den Zusatz-Fernscheinwerfer (2) vorsichtig nach vorne.

10. Kundeninformation für die Zusatz-Fernscheinwerfer



- ▶ Um die Kabel (1) nicht zu beschädigen, den Zusatz-Fernscheinwerfer (2) mit einer Hand festhalten. ◀
- Schrauben Sie die Innensechskantschraube (3) heraus und nehmen Sie das Gehäuse (4) ab.



Nehmen Sie die Gummikappe (1) ab und ziehen Sie den Stecker (2) ab.

Lösen Sie die Schraube (3), entnehmen und wechseln Sie die Glühlampe (4).

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

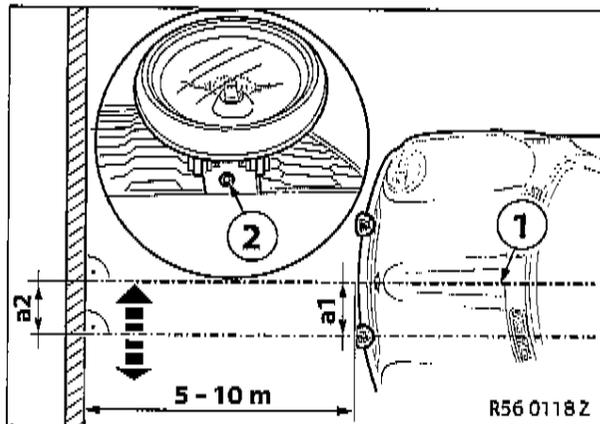
- ▶ Das Anzugsdrehmoment der Schrauben beträgt 12 Nm.
- Nach dem Glühlampenwechsel ist die Einstellung der Zusatz-Fernscheinwerfer erforderlich. ◀

10. Kundeninformation für die Zusatz-Fernscheinwerfer

Zusatz-Fernscheinwerfer einstellen

Sollten Sie die Zusatz-Fernscheinwerfer nicht bei Ihrem MINI Service einstellen lassen, so können Sie diese auch ohne Scheinwerfereinstellgerät einstellen. Die Arbeitsschritte sind am Beispiel des linken Zusatz-Fernscheinwerfers beschrieben, die Einstellung des rechten Zusatz-Fernscheinwerfers erfolgt auf gleiche Weise.

Zum Einstellen stellen Sie Ihr Fahrzeug unbeladen auf ebenen Untergrund und ca. 5 – 10 m im rechten Winkel vor eine senkrechte Wand. ◀



Vertikale Einstellung prüfen

- Messen Sie den Abstand $a1$ von der Mitte des Lichtkegels an der Wand zur Verlängerung der Fahrzeuglängsachse (1).
- Messen Sie den Abstand $a2$ von der Mitte des Lichtkegels an der Wand zur Verlängerung der Fahrzeuglängsachse (1).

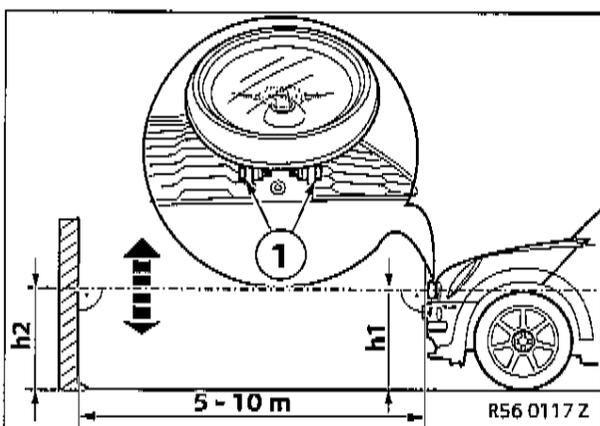
Sollten die Abstände $a1$ und $a2$ nicht identisch sein, nehmen Sie die vertikale Einstellung wie folgt vor:

Vertikale Einstellung vornehmen

- Lösen Sie die Schraube (2) und verdrehen Sie die Zusatz-Fernscheinwerfer so, dass die Abstände $a1$ und $a2$ identisch sind.

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben beträgt 12 Nm. ◀

- Schrauben Sie die Schraube (2) mit 12 Nm an.



Horizontale Einstellung prüfen

- Messen Sie die Höhe $h1$ von der Mitte der Zusatz-Fernscheinwerfer zum Boden.
- Messen Sie die Höhe $h2$ von der Mitte des Lichtkegels an der Wand zum Boden.

Sollten die Höhen $h1$ und $h2$ nicht identisch sein, nehmen Sie die horizontale Einstellung wie folgt vor:

Horizontale Einstellung vornehmen

- Lösen Sie beide Schrauben (1) und verdrehen Sie die Zusatz-Fernscheinwerfer so, dass die Höhen $h1$ und $h2$ identisch sind.

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben beträgt 12 Nm. ◀

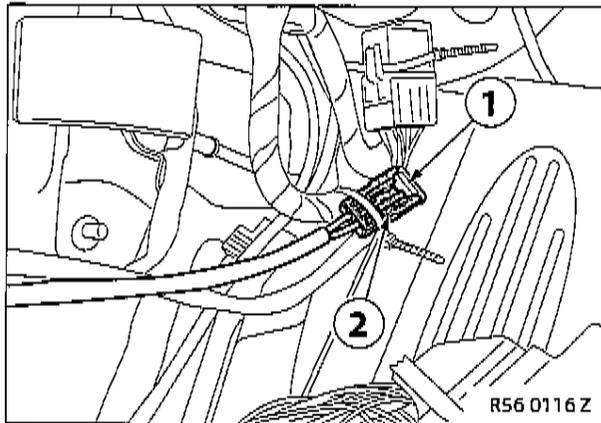
- Schrauben Sie die Schrauben (1) mit 12 Nm an.

10. Kundeninformation für die Zusatz-Fernscheinwerfer

Sicherung wechseln

⚠ Schalten Sie bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage Ihres Fahrzeugs die betreffenden Verbraucher ab bzw. klemmen Sie den Minuspol der Batterie ab, sonst kann es zu Kurzschlüssen kommen.

Reparieren Sie keine durchgebrannte Sicherung oder ersetzen Sie diese nicht durch solche mit anderer Farbe oder Ampere-Zahl, sonst kann durch überbeanspruchte elektrische Leitungen ein Brand im Fahrzeug entstehen. ◀



Benötigte Sicherung (1): 15 A

Die Sicherung (1) für die Zusatz-Fernscheinwerfer befindet sich im Fußraum der Fahrerseite, hinter der Seitenverkleidung.

Entnehmen und wechseln Sie die Sicherung (1) aus dem Sicherungshalter (2).

Bei wiederholtem Durchbrennen der Sicherung (1) lassen Sie die Schadensursache von Ihrem MINI Service beheben.

Pflege und Reinigung

Verwenden Sie zur Reinigung der Zusatz-Fernscheinwerfer ein weiches feuchtes Tuch. Keine scheuernden und ätzenden Reinigungsmittel verwenden.