Teile und Zubehör.
Einbauanleitung.

Nachrüstung Universelle Lade-/Freisprecheinrichtung
MINI ONE (R 50)
MINI COOPER (R 50)
MINI COOPER S (R 53)

Einbauanleitung nur gültig für Fahrzeuge mit SA 249 (Multifunktion für Lenkrad)

Nachrüstsatz-Nr.: 84 64 0 304 493

Einbauzeit
Die Einbauzeit beträgt ca. 3 Stunden, die je nach Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.

Wichtige Hinweise
Diese Einbauanleitung ist in erster Linie zum Gebrauch in der MINI Handelsorganisation sowie durch autorisierte BMW Service Betriebe bestimmt;

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist in jedem Falle 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.

Bei der Verlegung von Kabeln/Leitungen ist darauf zu achten, dass sie nicht geknickt oder beschädigt werden. Die dabei entstehenden Kosten werden von der BMW Group nicht vergütet.

Zusätzlich verlegte Kabel/Leitungen müssen mit Kabelbändern befestigt werden.

Falls angegebene PIN-Kammern belegt sind, müssen Brücken, Doppelvercrimpungen oder Parallelanschläge durchgeführt werden.

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

Piktogramme:

Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Gefahren aufmerksam machen.

Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.

◂ Kennzeichnet das Ende des Hinweis- bzw. Achtungtextes.

Piktogrammerklärungen siehe EBA-CD oder Aftersales Portal.

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

Technische Änderungen vorbehalten.

Montagehinweise
Nach dem Einbau muss die Nachrüstung mit DISPlus, MoDiCIII oder GT-1 über den Pfad - **Nachrüstung** - programmiert/codiert werden.

Vor der Montage Scheibe mit handelsüblichem Reinigungsmittel reinigen.

Klebestreifen und gereinigte Scheibe nicht berühren.

Fensterklebeantenne nie auf beschlagene oder feuchte Scheibe kleben.

Klebetemperatur der Scheibe min. 20 C.

Klebestreifen und Fensterklebeantenne haftet beim Aufsetzen sofort und kann nicht mehr verschoben werden.

Um eine dauerhafte Verklebung zu gewährleisten, das Fahrzeug bei einer Umgebungstemperatur von min. 20° C ca. 2 Stunden stehen lassen.

Der Einbau ist teilweise nur auf der linken Fahrzeugseite dargestellt, auf der rechten Fahrzeugseite analog vorgehen.

Bestellhinweise
Der Snap-In Adapter ist nicht Bestandteil des Nachrüstsatzes und muss für die einzelnen Telefone gesondert bestellt werden (Teilenummer und Ausweisung siehe ETK).

Sonderausstattungsverzeichnis
Folgende Sonderausstattungen sind beim Einbau des Nachrüstsatzes zu berücksichtigen:

SA 249 Multifunktion für Lenkrad

SA 403 Glasdach

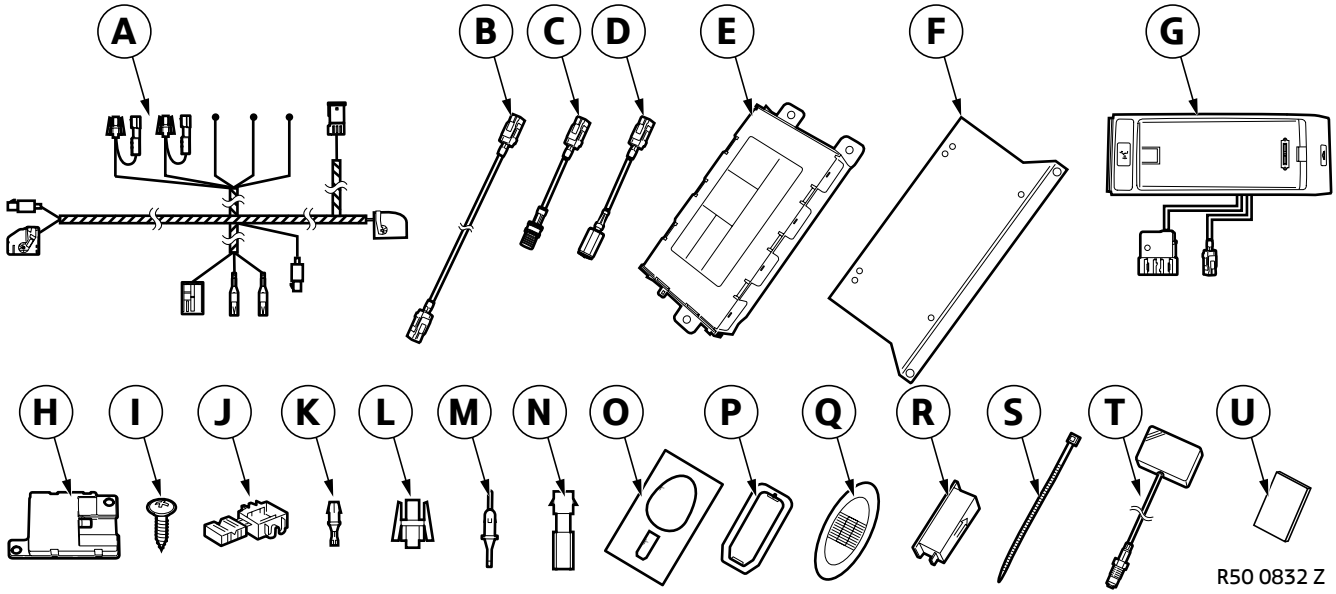
SA 640 Telefonvorbereitung

Erforderliches Sonder- und Spezialwerkzeug
Keine

Inhaltsverzeichnis

Kapitel		Seite
1.	Teileübersicht	4
2.	Vorarbeiten	5
3.	Einbau- und Verlegeschema	6
4.	Anschlussübersicht	7
5.	Kabelsatz einbauen und anschließen	9
6.	Freisprechmikrofon einbauen und anschließen bei Fahrzeugen ohne SA 403	12
7.	Freisprechmikrofon einbauen und anschließen bei Fahrzeugen mit SA 403	13
8.	Planarantenne einbauen (nur Fahrzeuge ohne SA 640)	14
9.	ULF und Bluetooth-Antenne einbauen	15
10.	Eject-Box einbauen	16
11.	Abschließende Arbeiten und Codierung	17
12.	Stromlaufplan	18

1. Teileübersicht



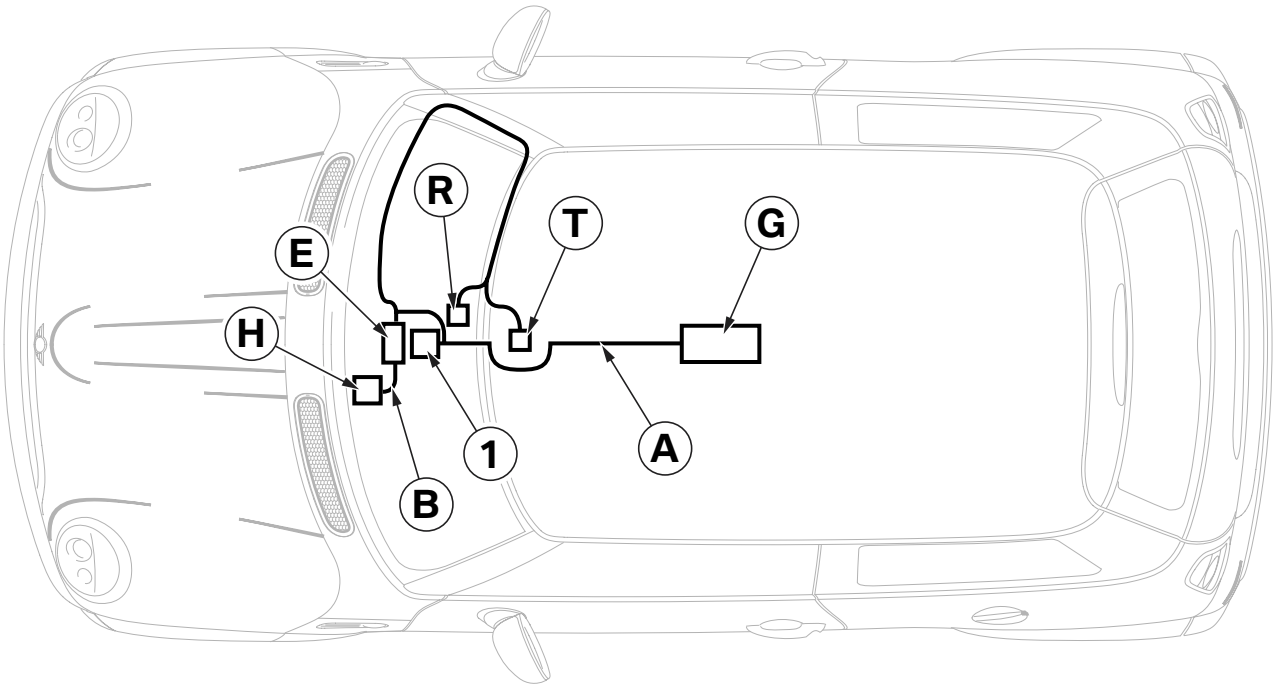
Legende

A Kabelsatz
B Bluetooth-Antennenleitung
C Antennenadapter (nur Fahrzeuge mit SA 640)
D Antennenadapter (nur Fahrzeuge ohne SA 640)
E ULF (Universelle Lade-/Freisprechelektronik)
F Halter
G Eject-Box
H Bluetooth-Antenne
I Blechschraube 4,8 x 13mm (2 Stück)
J Miniverbinder (3 Stück)
K Buchsenkontakt (2 Stück)
L Buchsengehäuse (2 Stück)
M Stiftkontakt (2 Stück)
N Stiftgehäuse (2 Stück)
O Schablone
P Einbaurahmen
Q Blende Freisprechmikrofon (2 Stück)
R Freisprechmikrofon
S Kabelband (5 Stück)
T Planarantenne
U Klebestreifen doppelseitig

2. Vorarbeiten

	TIS-Nr.
Kurztest durchführen	---
Minuspol der Batterie abklemmen	12 00 ...
Folgende Komponenten sind vorab zu demontieren	
Hintere Mittelkonsole	51 16 216
Vordere Mittelkonsole	51 16 200
Radio-Empfänger	65 11 030
Obere Instrumentenverkleidung	51 45 051
Verkleidung A-Säule rechts	51 43 201
Sonnenblende mit Gegenlager rechts und links	51 16 080
Innenspiegel	51 16 060
Blende Freisprechmikrofon (nur Fahrzeuge mit SA 403 Glasdach)	- - -
Dachhimmel vorn leicht absenken	- - -
Instrumentenkombi	62 21 000
Bordmonitor (nur Fahrzeuge mit SA609)	62 21 020

3. Einbau- und Verlegeschema



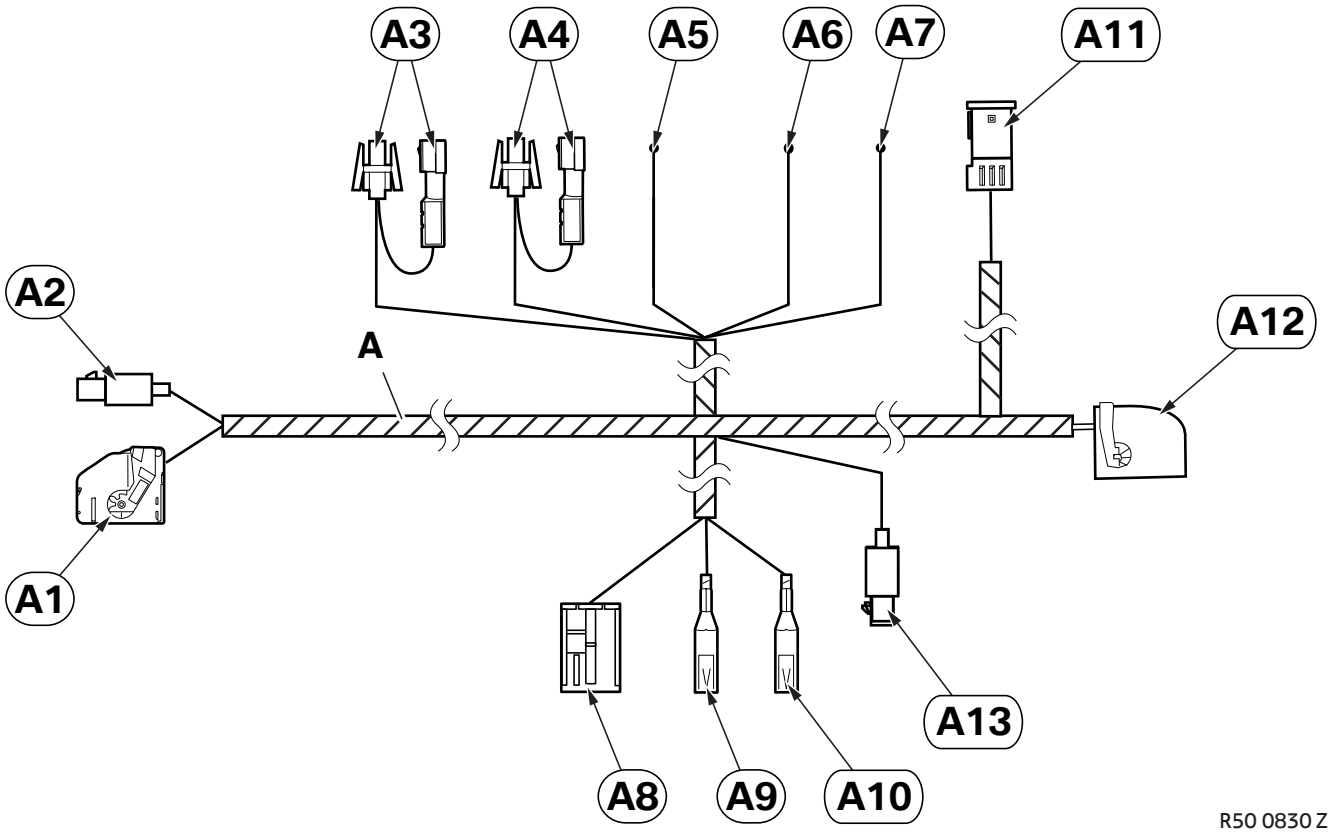
R50 0839 Z

Legende

A Kabelsatz
B Bluetooth-Antennenleitung
E ULF
H Bluetooth-Antenne
G Eject-Box
R Freisprechmikrofon
T Planarantenne (nur bei Fahrzeugen ohne SA 640)

1 Radioempfänger

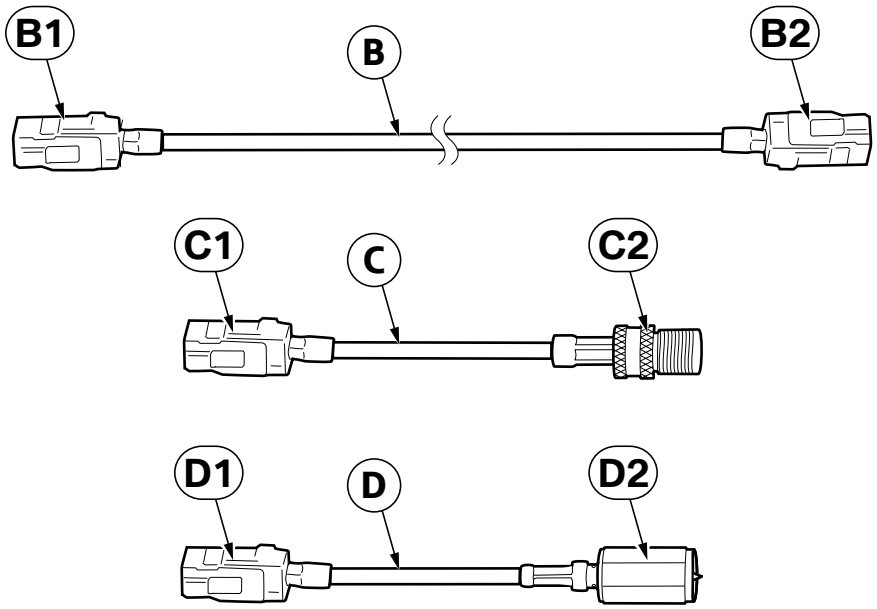
4. Anschlussübersicht



R50 0830 Z

Position	Bezeichnung	Signal	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez./ Steckplatz
A	Kabelsatz	---	---	---	---
A1	18-poliges Buchsengehäuse SW	---	---	An Eject-Box **G**	X4545
A2	FAKRA-Stiftgehäuse SW	---	---	An Eject-Box **G**	X13322
A3	Parallelanschlag	Kl. 30	RT 0,5 mm²	Mit Buchsen- und Stiftkontakt an Leitung RT/BR von PIN 15 des Radiosteckers **X18126**	X1483 X14227
A4	Parallelanschlag	Kl. 31	BR 0,5 mm²	Mit Buchsen- und Stiftkontakt an Leitung BR von PIN 12 des Radiosteckers **X18126**	X3313 X3338
A5	Offene Leitung	Kl. R	VI/BL 0,5 mm²	Mit Miniverbinder an Leitung VI/BL von PIN 16 des Radiosteckers **X18126**	X8103
A6	Offene Leitung	I-Bus	WS/RT/GE 0,5 mm²	Mit Miniverbinder an Leitung WS/RT/GE von PIN 9 des Radiosteckers **X18126**	X939
A7	Offene Leitung	Kl. 58	GR/RT	Mit Miniverbinder an Leitung GR/RT von PIN 14 des Radiosteckers **X18126**	X1362
A8	12-poliges Steckergehäuse SW	NF+/-	---	In Radiostecker **X18126**	X1532
A9	Buchsenkontakt	Mute	WS/BR 0,35 mm²	In Radiostecker **X18126**	X18126 PIN 10
A10	Buchsenkontakt	TelON	WS/GN 0,35 mm²	In Radiostecker **X18126**	X18126 PIN 11
A11	3-poliges Buchsengehäuse SW	Mic	---	An Freisprechmikrofon **R**	X4221
A12	54-poliges Buchsengehäuse SW	---	---	An ULF **E**	X4038
A13	FAKRA-Stiftgehäuse SW	---	---	**Nur Fzg mit SA640** An Antennenadapter **C** **Nur Fzg ohne SA640** An Antennenadapter **D**	X13322

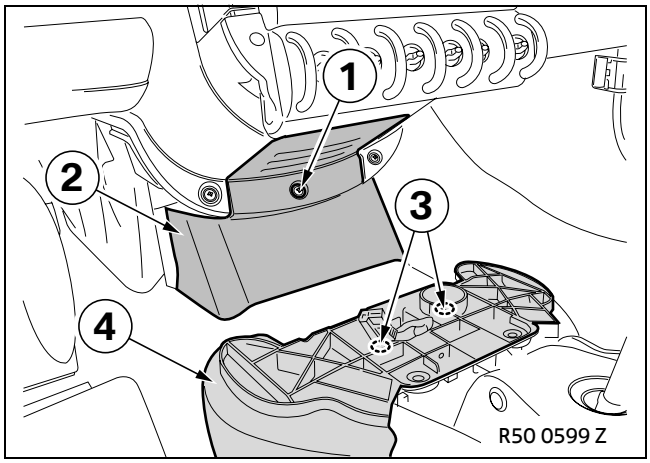
4. Anschlussübersicht



R50 0854 Z

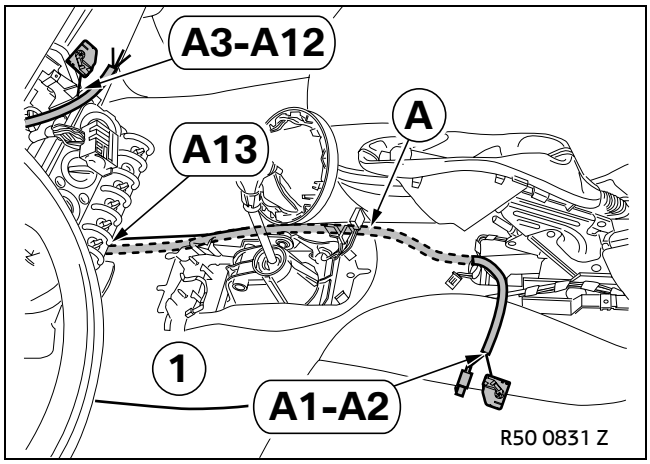
Position	Bezeichnung	Signal	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez./ Steckplatz
B	Bluetooth-Antennenleitung	---	---	---	---
B1	FAKRA-Buchsengehäuse SW	---	---	An Bluetooth-Antenne **H**	---
B2	FAKRA-Buchsengehäuse WS	---	---	An ULF **E**	---
C	Antennenadapter	---	---	Nur für Fahrzeuge mit SA640	---
C1	FAKRA-Buchsengehäuse SW	---	---	An Abzweig **A13** des Kabelsatzes **A**	---
C2	MINI-UHF-Buchsengehäuse	---	---	An Fahrzeugantennenleitung im Bereich vorderer Mittelkonsole	---
			---		
D	Antennenadapter	---	---	Nur für Fahrzeuge ohne SA640	---
D1	FAKRA-Buchsengehäuse SW	---	---	An Abzweig **A13** des Kabelsatzes **A**	---
D2	FME-Stiftgehäuse	---	---	An Planarantenne **T**	---

5. Kabelsatz einbauen und anschließen



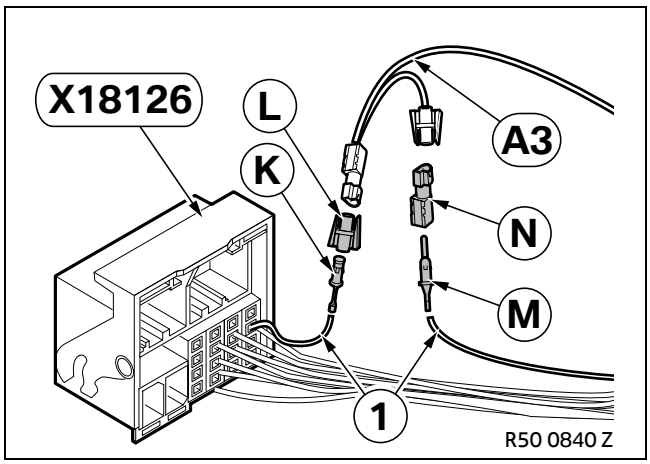
Torxschraube (1) lösen und Abdeckung (2) abnehmen.

Sechskantmuttern (3) lösen und Träger der vorderen Mittelkonsole (4) abnehmen.



Kabelsatz **A** wie folgt unter dem Fahrzeugteppich (1) verlegen und mit Kabelbändern **S** am Fahrzeugkabelbaum befestigen:

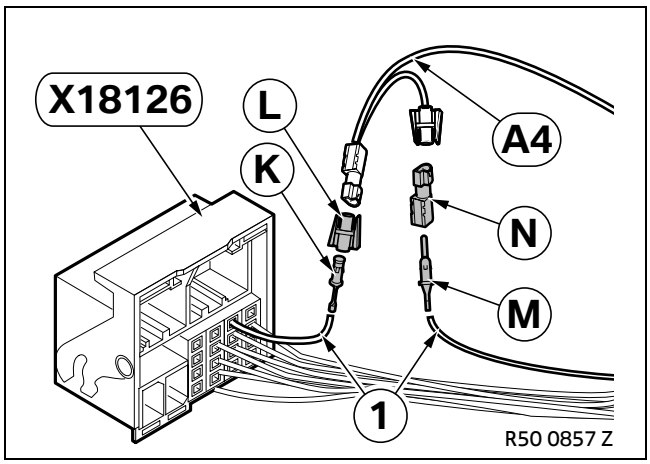
- Abzweig **A1** und **A2** zum Bereich Mittelkonsole hinten
- Abzweig **A3** - **A12** zum Radioschacht
- Abzweig **A13** bis unter den Radioschacht



Leitung RT/BR (1) von Stecker **X18126** PIN 15 an geeigneter Stelle durchtrennen und auf die Enden Stiftkontakt **M** und Buchsenkontakt **K** aufcrimpen.

Stiftgehäuse **N** und Buchsengehäuse **L** auf die neuen Kontakte aufstecken.

Abzweig **A3** mit Gehäuse **N** und **L** zusammenstecken.

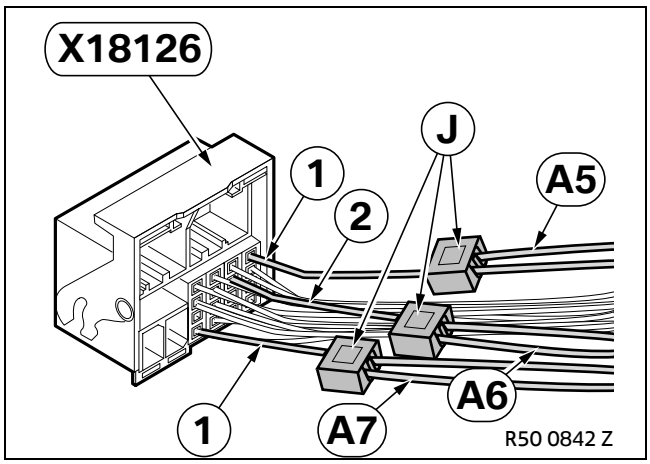


Leitung BR (1) von Stecker **X18126** PIN 12 an geeigneter Stelle durchtrennen und auf die Enden Stiftkontakt **M** und Buchsenkontakt **K** aufcrimpen.

Stiftgehäuse **N** und Buchsengehäuse **L** auf die neuen Kontakte aufstecken.

Abzweig **A4** mit Gehäuse **N** und **L** zusammenstecken.

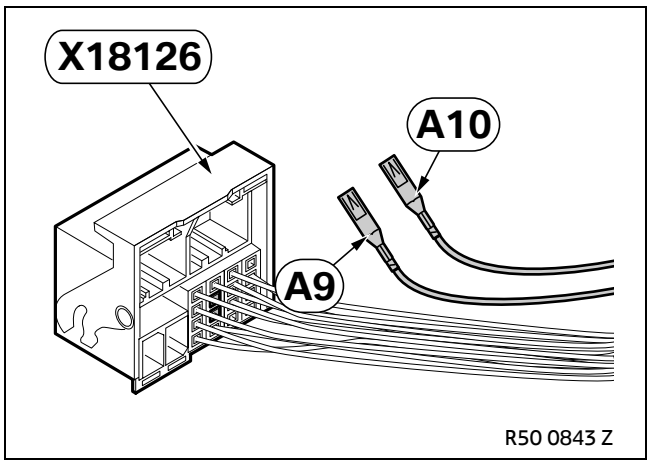
5. Kabelsatz einbauen und anschließen



Abzweig **A5**, Kabelfarbe VI/BL, mit Miniverbinder **J** an Leitung VI/BL (1) von PIN 16 des Steckers **X18126** anschließen.

Abzweig **A6**, Kabelfarbe WS/RT/GE, mit Miniverbinder **J** an Leitung WS/RT/GE (2) von PIN 9 des Steckers **X18126** anschließen.

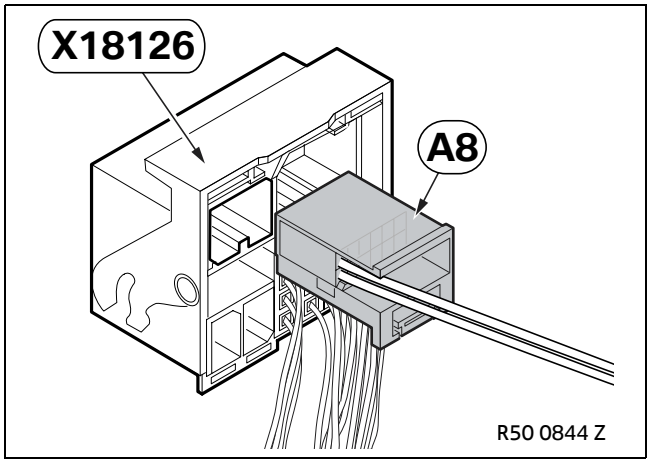
Abzweig **A7**, Kabelfarbe GR/RT, mit Miniverbinder **J** an Leitung GR/RT (3) von PIN 14 des Steckers **X18126** anschließen.



Sollten PIN 10 und PIN 11 belegt sein, müssen diese Leitungen ausgepinnt, isoliert und zurückgebunden werden. ◂

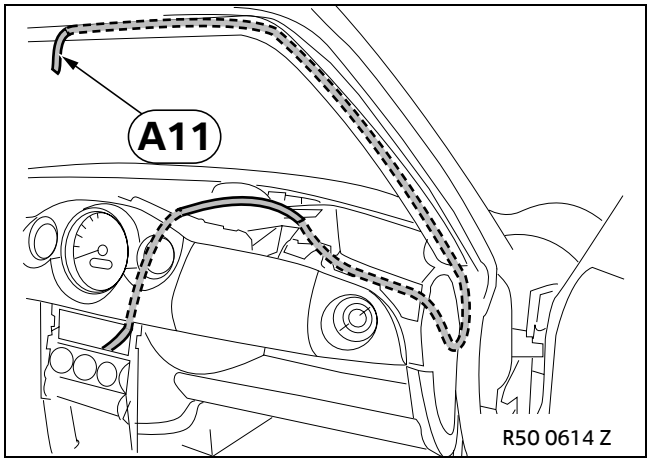
Abzweig **A9** und **A10** wie folgt in Stecker **X18126** einpinnen:

- Abzweig **A9**, Kabelfarbe WS/BR, in PIN 10
- Abzweig **A10**, Kabelfarbe WS/GN, in PIN 11



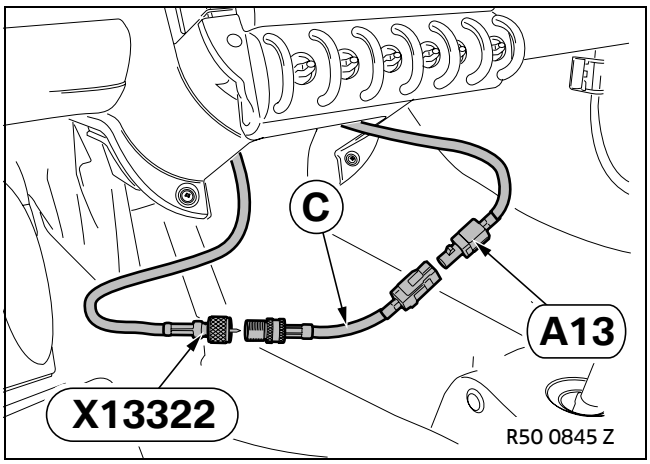
Sollten der 12-polige Stecker SW schon vorhanden sein, muss dieser ausgesteckt und zurückgebunden werden. ◂

Abzweig **A8** in Stecker **X18126** einstecken.



Abzweig **A11** entlang des Fahrzeugabelbaums zum Verbauort des Freisprechmikrofons verlegen.

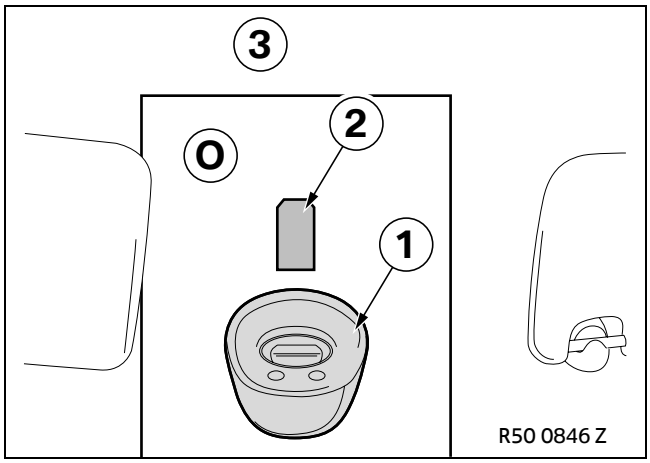
5. Kabelsatz einbauen und anschließen



Nur Fahrzeuge mit SA 640

Antennenadapter **C** zwischen Stecker **X13323** der Fahrzeugantennenleitung und Abzweig **A13** anschließen.

6. Freisprechmikrofon einbauen und anschließen bei Fahrzeugen ohne SA 403



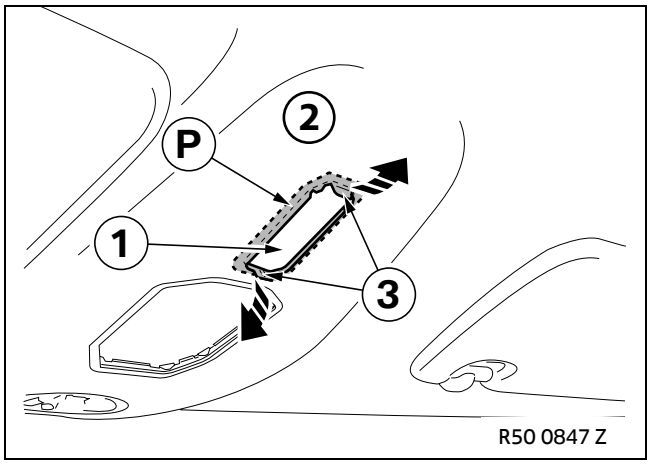
Nur Fahrzeuge ohne SA 640

Nur die Schablone **O** aus dem Einbausatz verwenden. ◂

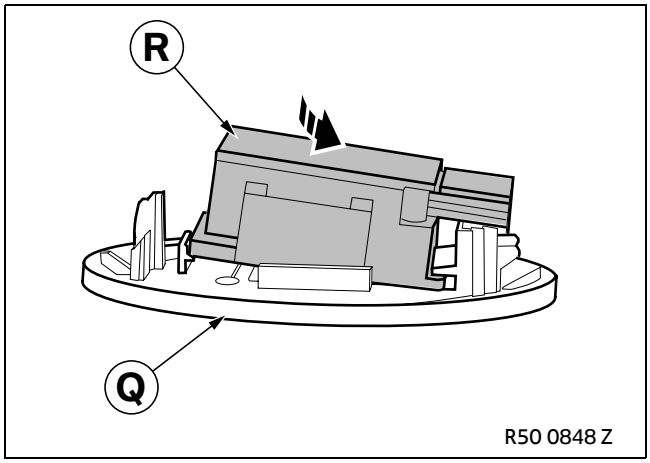
Markierten Bereiche der Schablone **O** ausschneiden und über die Zeituhr (1) legen.

Kontur des Ausschnitts (2) für das Freisprechmikrofon anzeichnen und Dachhimmel (3) ausschneiden.

Zeituhr (1) ausbauen.

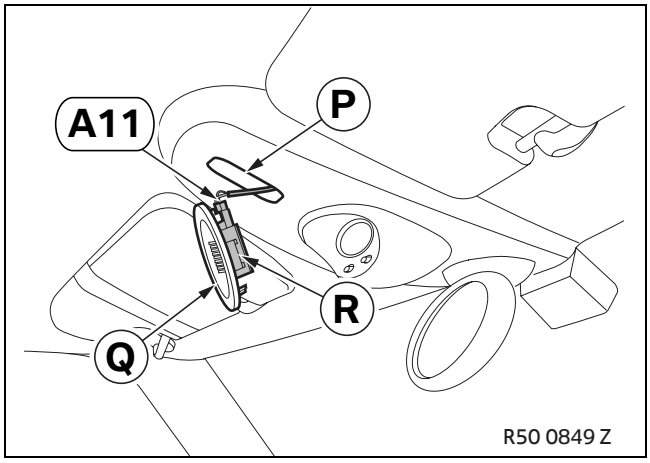


Einbaurahmen **P** von oben in die Öffnung (1) des Dachhimmels (2) einsetzen und Haltenasen (3) umbiegen.



Alle Fahrzeuge

Freisprechmikrofon **R** in Blende **Q** einclipsen.

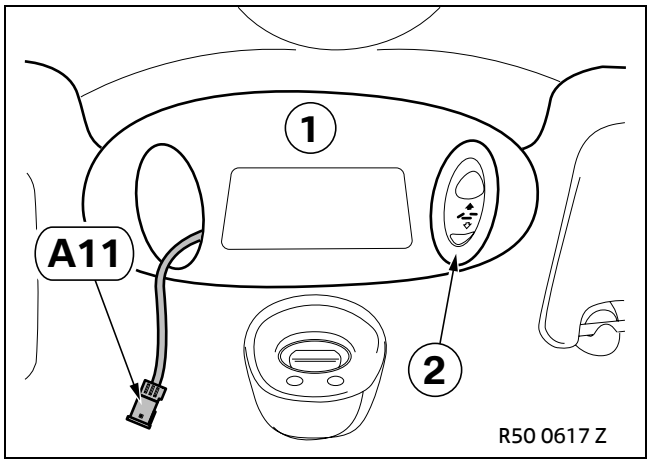


Abzweig **A11** durch den Einbaurahmen **P** führen und am Freisprechmikrofon **R** einstecken.

Pfeil auf dem Freisprechmikrofon **R** muss in Fahrtrichtung zeigen. ◂

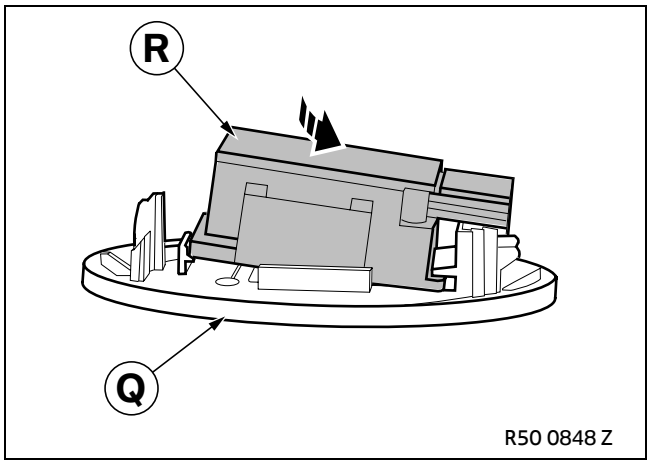
Blende **Q** in Einbaurahmen **P** einclipsen.

7. Freisprechmikrofon einbauen und anschließen bei Fahrzeugen mit SA 403

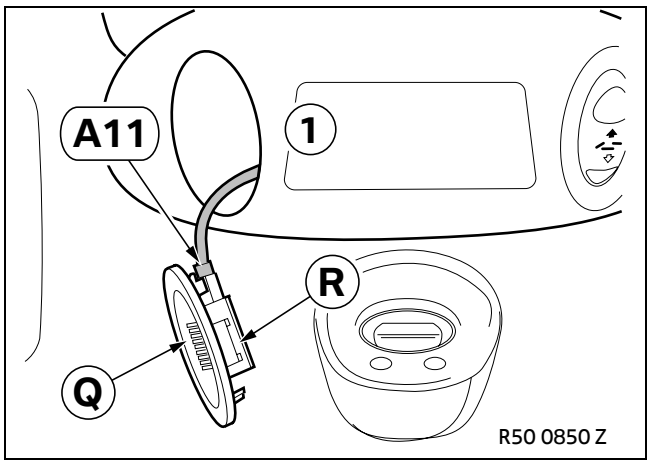


Schiebedachschalter (2) von der Fahrerseite auf die Beifahrerseite der Schiebedachkonsole (1) versetzen.

Abzweig **A11** durch die Öffnung in der Schiebedachkonsole (1) führen.



Freisprechmikrofon **R** in Blende **Q** einclipsen.

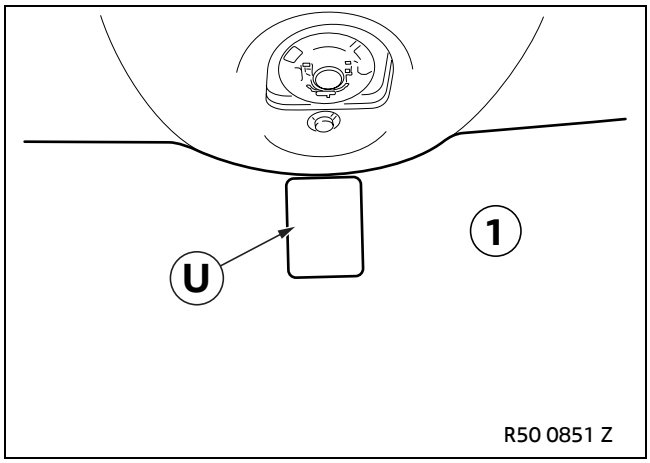


Abzweig **A11** am Freisprechmikrofon **R** einstekken.

Pfeil auf dem Freisprechmikrofon **R** muss in Fahrtrichtung zeigen. ◂

Blende **Q** in Schiebedachkonsole (1) einclipsen.

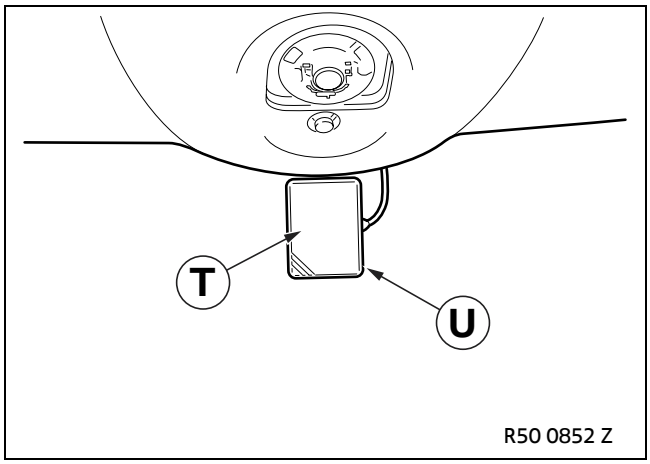
8. Planarantenne einbauen (nur Fahrzeuge ohne SA 640)



Frontscheibe (1) im Klebebereich reinigen, siehe “Montagehinweise“.

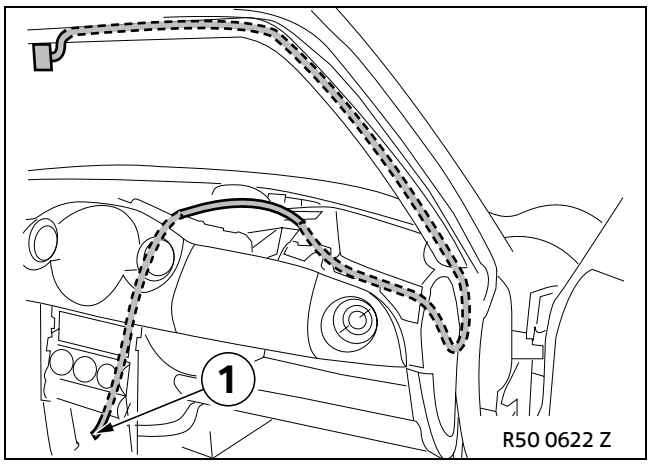
Durchsichtige Schutzfolie vom Klebestreifen **U** abziehen.

Klebestreifen **U** senkrecht, am oberen Rand, von innen auf die Frontscheibe (1) aufkleben und evtl. Luftblasen herausdrücken.

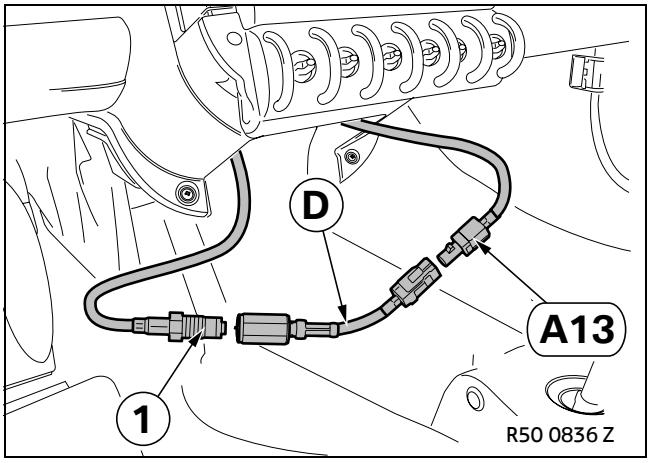


Gelbe Schutzfolie vom Klebestreifen abziehen.

Planarantenne **T** auf Klebestreifen **U** aufsetzen und ca. 15 Sekunden kräftig andrücken.

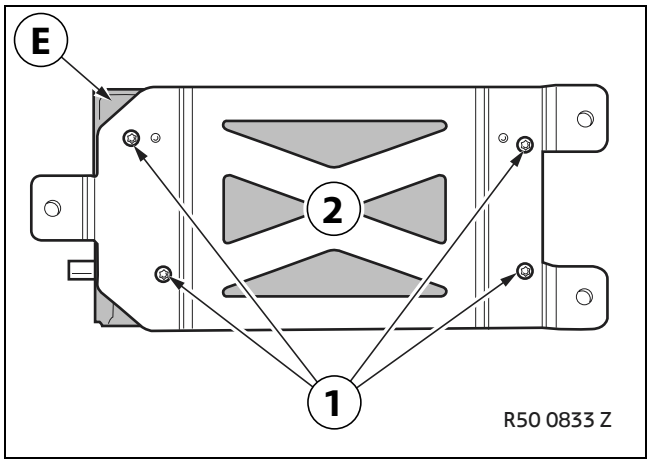


Antennenleitung (1) entlang des Fahrzeugkabelbaums bis unter den Radioschacht verlegen.

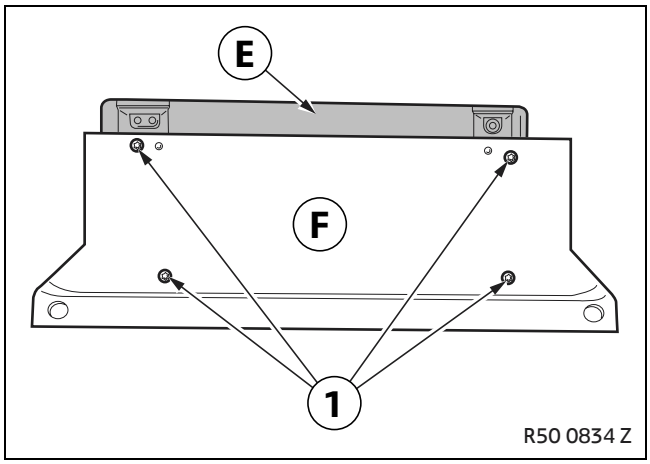


Antennenadapter **D** zwischen Abzweig **A13** und Stecker Planarantennenleitung (1) anschließen.

9. ULF und Bluetooth-Antenne einbauen



Torxschrauben (1) lösen und Montageplatte (2) von der ULF **E** abnehmen.



Halter **F** mit zuvor gelösten Torxschrauben (1) an der ULF **E** anschrauben.

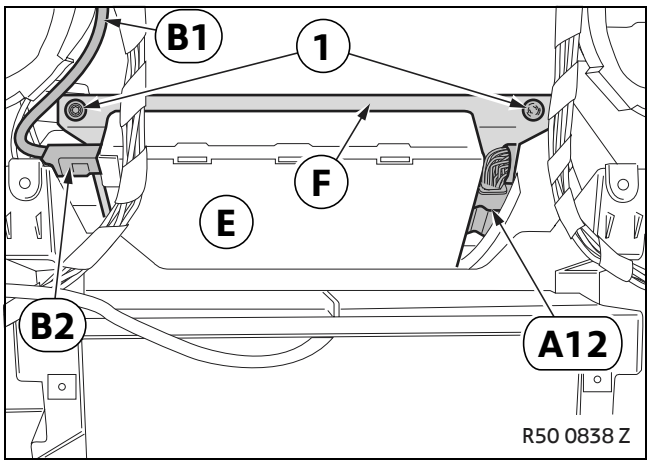
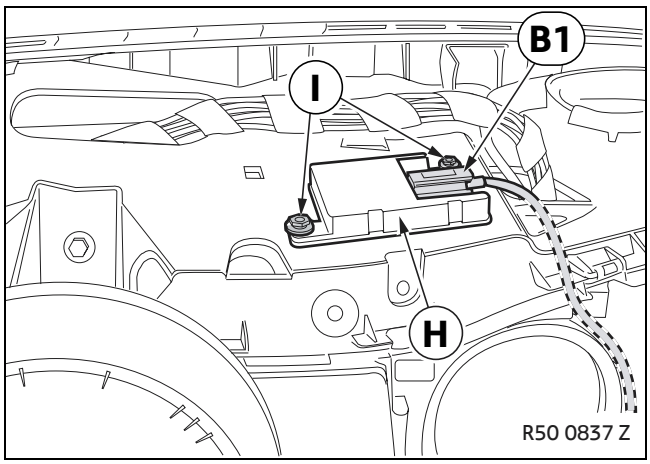


Bild zeigt Instrumententräger hinter Instrumentenkombi bzw. Bordmonitor. ◂

Abzweig **A12** und **B2** an der ULF **E** anstecken.

Abzweig **B1** nach oben zur Instrumententafel verlegen.

Halter **F** mit vorhandenen Torxschrauben (1) am Instrumententräger anschrauben.

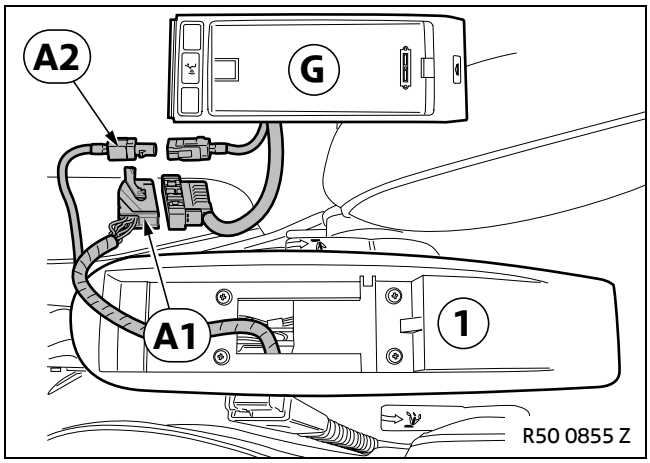


Bluetooth-Antenne **H** auf Instrumententafel aufsetzen, Lochbild übertragen und mit Spiralbohrer Ø 3,5 mm durchbohren.

Bluetooth-Antenne **H** mit Blechschrauben **I** an der Instrumententafel anschrauben.

Abzweig **B1** an der Bluetooth-Antenne **H** anstecken.

10. Eject-Box einbauen



Telefonkonsole (1) einbauen (siehe Einbauanleitung 01 29 0 300 538).

Abzweig **A1** und **A2** durch die Öffnung der Telefonkonsole (1) durchführen.

Abzweig **A1** und **A2** an der Eject-Box **G** anschließen.

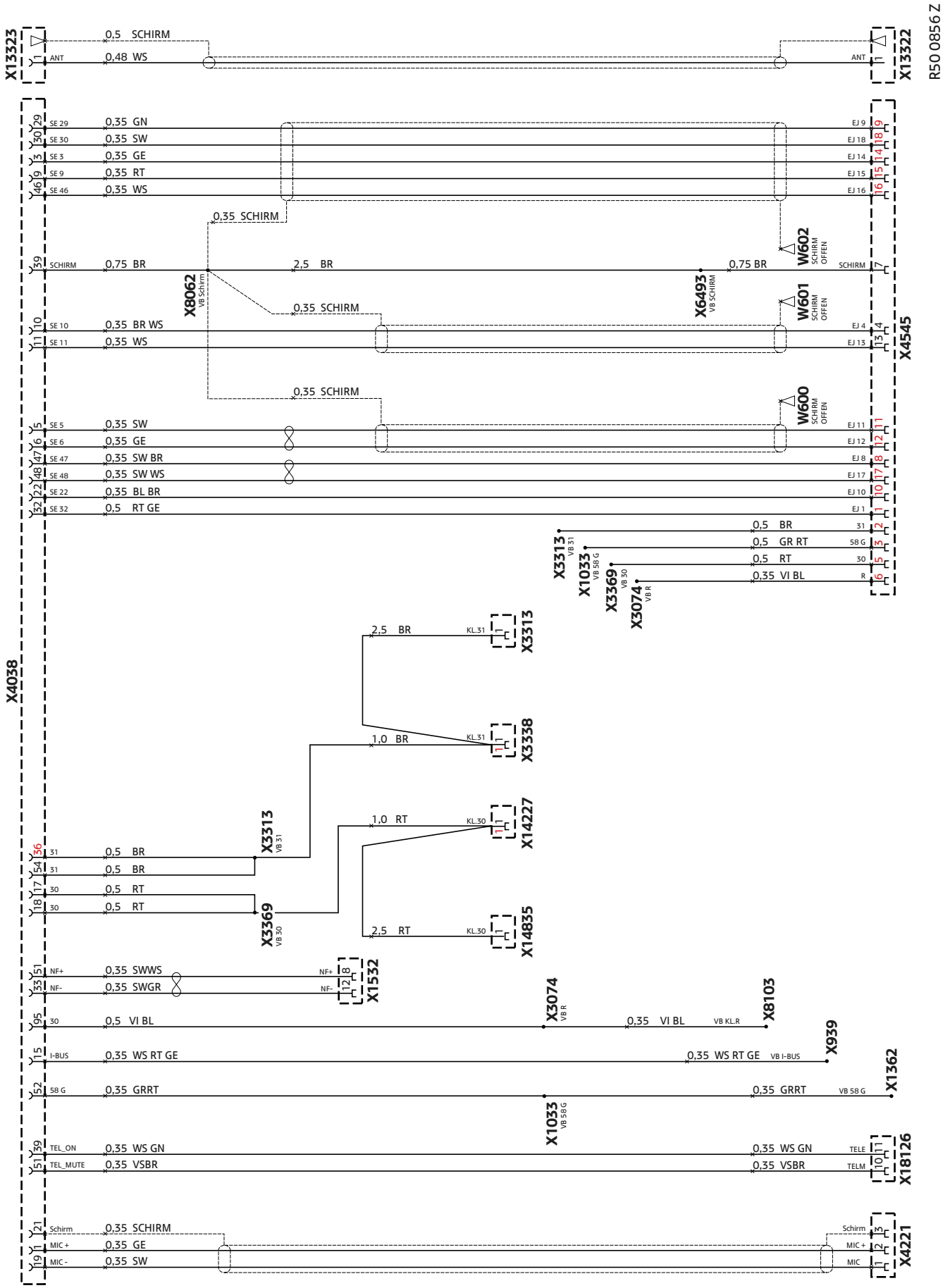
Eject-Box **G** in Telefonkonsole (1) einclipsen.

11. Abschließende Arbeiten und Codierung

Das Nachrüstsystem ist nicht codierrelevant.

- Batterie anklemmen
- Kurztest durchführen
- Bluetoothfunktion des Mobiltelefons aktivieren
- Push-to-talk-Taste ca. 1 Sekunde gedrückt halten und während dessen die Klemme R einschalten
- Push-to-talk-Taste loslassen - es erscheint im Radio "**BT KOPPLUNG**" bzw. im oder Bordmonitor "**BLUETOOTH KOPPLUNG**"
- Menü "Suche Bluetoothgeräte" am Mobiltelefon aktivieren (siehe Bedienungsanleitung des Mobiltelefons) - dieser Vorgang kann einige Minuten dauern
- Weitere Menüpunkte entsprechend den Anweisungen des Mobiltelefons folgen
- Nach Aufforderung den 4-stelligen "**BLUETOOTH PASSKEY**" (siehe Aufkleber auf der ULF) über die Tastatur des Mobiltetefons eingeben
- Als Bestätigung einer korrekten Synchronisation erscheint im Radio oder Bordmonitor "**ERFOLGREICH**"
- Zündung ausschalten - Kopplung ist abgeschlossen
- Funktionstest durchführen
- Fahrzeug sinngemäß zusammenbauen

12. Stromlaufplan



© BMW AG, München

12. Stromlaufplan

Legende

W600	Schirm offen
W601	Schirm offen
W602	Schirm offen

X939	Offene Leitung, I-Bus
X1033	Verbinder Kl. 58g
X1362	Offene Leitung, Kl. 58g
X1483	Parallelanschlag Kl. 30
X1532	12-poliger Stecker SW am Radio
X3074	Verbinder Kl. R
X3313	Parallelanschlag Kl. 31
X3338	Parallelanschlag Kl. 31
X3369	Verbinder Kl. 30
X4038	54-poliger Stecker SW an der ULF
X4221	3-poliger Stecker SW am Freisprechmikrofon
X4545	18-poliger Stecker SW an der Eject-Box
X6493	Lötverbinder Schirm
X8062	Lötverbinder Schirm
X8103	Offene Leitung, Kl. R
X13322	FAKRA-Stecker SW
X13323	FAKRA-Stecker SW
X14227	Parallelanschlag Kl. 30
X18126	Radiosstecker

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

Kabelfarben

BL	Blau
BR	Braun
GE	Gelb
GN	Grün
GR	Grau
RT	Rot
SW	Schwarz
VI	Violett
WS	Weiß