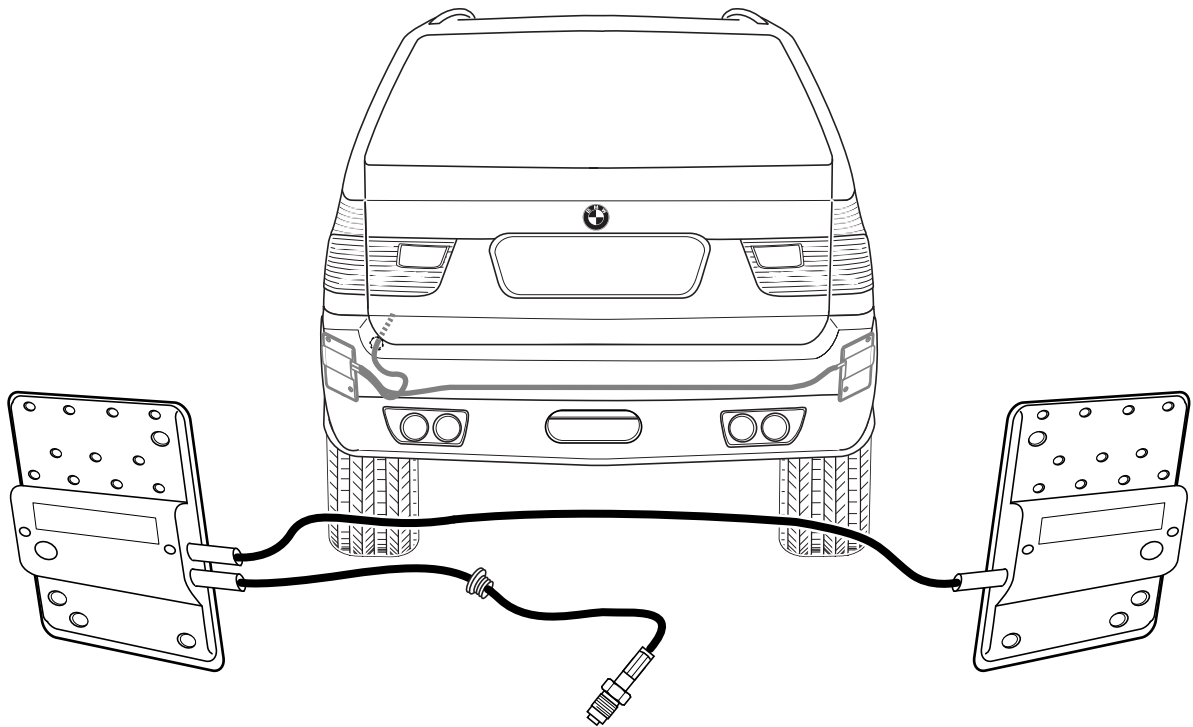




Teile und Zubehör – Einbauanleitung

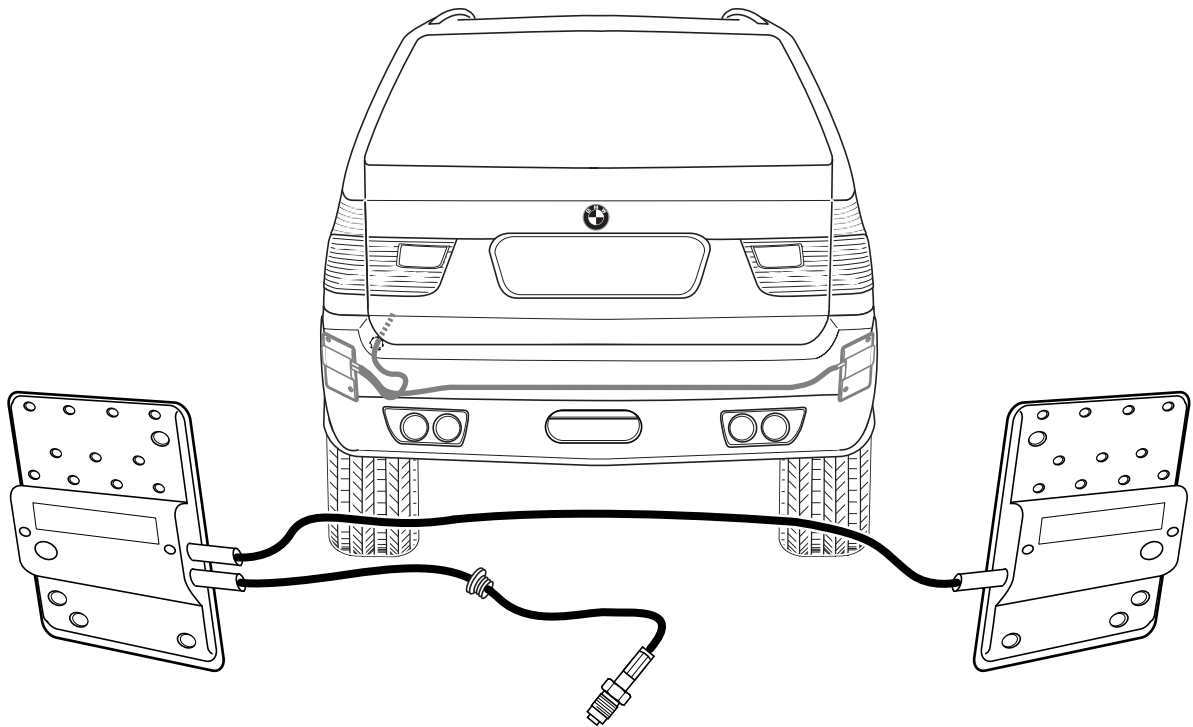


F 53 0124 B

Einbausatz Stoßfängerantenne



Teile und Zubehör – Einbauanleitung



F 53 0124 B

Einbausatz Stoßfängerantenne

für **BMW 3er Limousine (E46/4)**
BMW 3er Coupé (E46/2)
BMW 3er touring (E46/3)
BMW 3er Cabrio (E46/C)
BMW 5er Limousine (E39)
BMW 5er touring (E39/2)
BMW 7er-Reihe (E38)
BMW X5 (E53)
BMW Z3 roadster (E36/7)
BMW Z3 coupé (E36/7C)
BMW 3er Limousine (E36/4)
BMW 3er Coupé (E36/2)
BMW 3er touring (E36/3)
BMW 3er Cabrio (E36/C)
BMW 3er compact (E36/5)

Fachkenntnisse sind Voraussetzung.

Einbauzeit 2,0 Stunden, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.

Nachrüst-/Einbausatz-Nr.: 84 51 0 016 669

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Vorarbeiten	2
2. Teileübersicht	3
3. Anschlussübersicht.....	4
4. Einbau BMW 3er Limousine (E46/4), Coupé (E46/2) und Cabrio (E46/C)	5
5. Einbau BMW 3er touring (E46/3).....	8
6. Einbau BMW 5er Limousine (E39).....	11
7. Einbau BMW 5er touring (E39/2).....	14
8. Einbau BMW 7er-Reihe (E38)	17
9. Einbau BMW X5 (E53).....	20
10. Einbau BMW Z3 roadster (E36/7) und coupé (E36/7C)	23
11. Einbau BMW 3er compact (E36/5)	26
12. Einbau BMW 3er Limousine (E36/4), Coupé (E36/2), touring (E36/3) und Cabrio (E36/C)	29

Wichtige Hinweise zum Einbau der Stoßfängerantenne

Der Einbau der Stoßfängerantenne darf nur von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden, die über die nötigen Spezialwerkzeuge verfügt.

Sicherheitshinweise

Bei der Verlegung von Kabeln/Leitungen ist darauf zu achten, dass sie nicht geknickt oder beschädigt werden.

Zusätzlich verlegte Kabel/Leitungen müssen gegebenenfalls mit Kabelbindern befestigt werden.

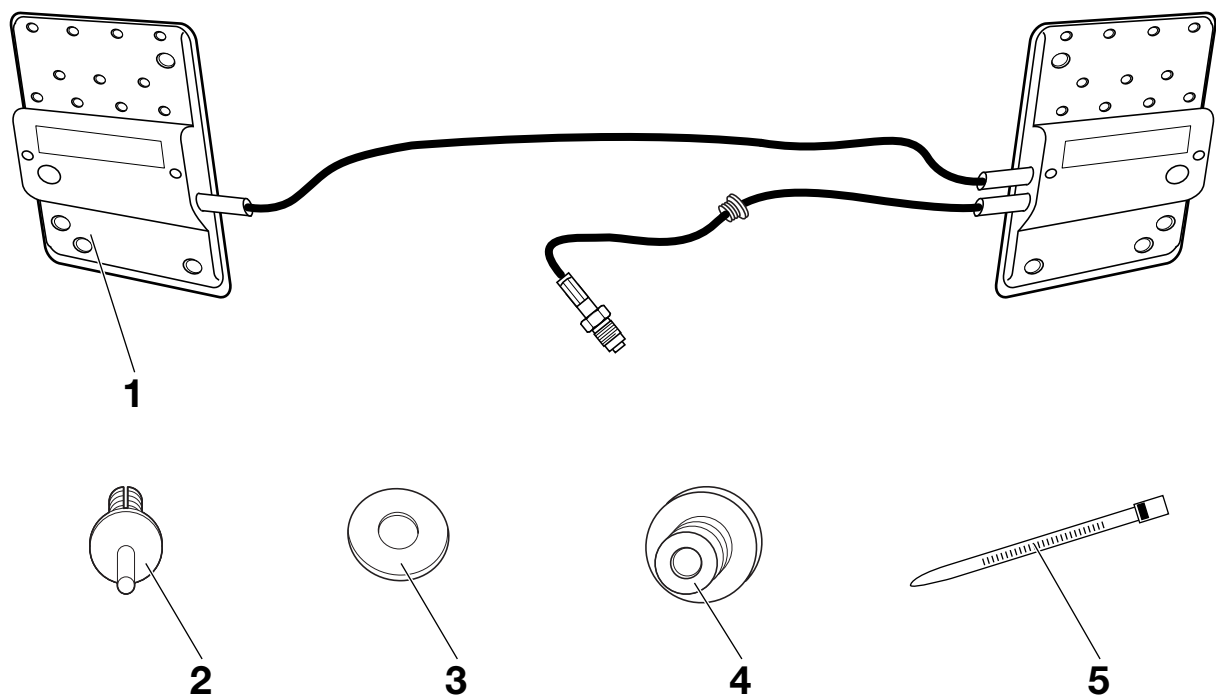
Erforderliche Werkzeuge und Hilfsmittel

Innensechskantschlüsselsatz
Torx-Steckschlüsselsatz
Steckschlüsselsatz 1/4 Zoll
Steckschlüsselsatz 1/2 Zoll
Kreuzschlitzschraubendrehersatz
Schlitzschraubendrehersatz
Kabellampe
Bohrersatz
Stufenbohrersatz
Bohrmaschine
Blindnietzange
Druckluftsäge
Wasserlöslicher Stift
Scheibenkleber
Kunststoffreiniger
Klebeband

1. Vorarbeiten

	TIS AW-Nr.
Batterie abklemmen	12 00 ...
Seitenverkleidung links im Kofferraum ausbauen	52 26 008
Stoßfänger abbauen	51 12 000
Gewicht abbauen (E36/7)	
Gepäckraum Radhausverkleidung links ausbauen (E36/2/3/4/5/C)	51 47 151
Gepäckraumbodenverkleidung ausbauen (E36/2/3/4/C)	51 41 101
Auflage für Gepäckraumboden links ausbauen (E36/2/3/4/C)	

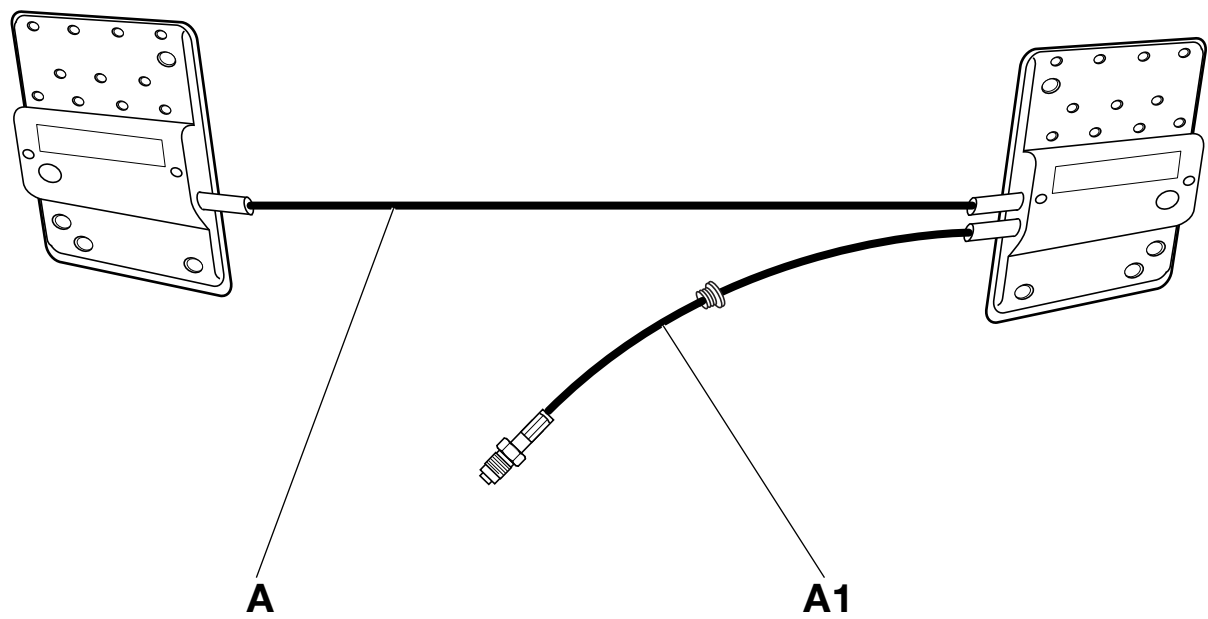
2. Teileübersicht



F 53 0125 B

- 1 Stoßfängerantenne
- 2 Spreizniet (4 Stück)
- 3 Distanzscheibe (4 Stück)
- 4 Distanzstück (4 Stück)
- 5 Kabelbänder l = 100 mm (10 Stück)

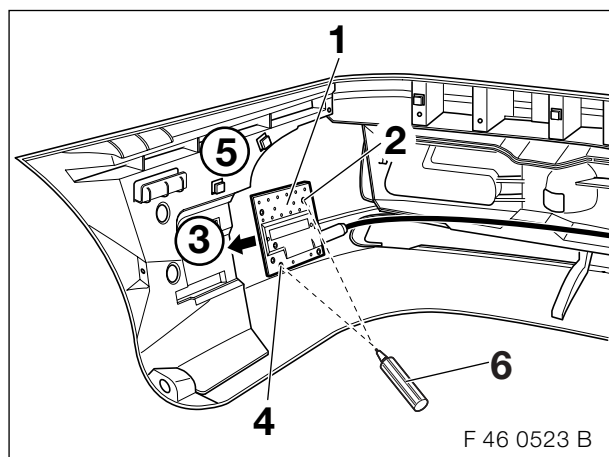
3. Anschlussübersicht



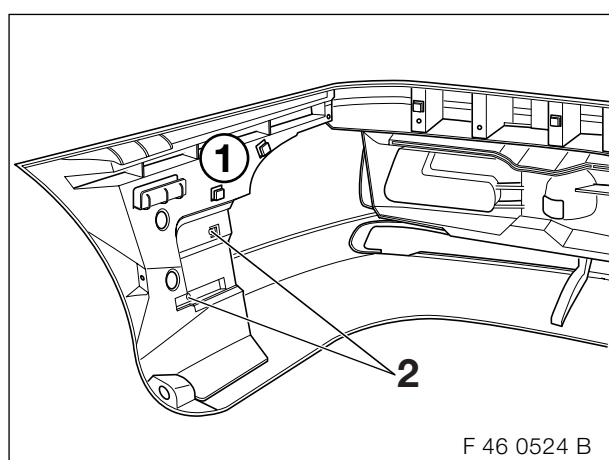
F 53 0126 B

Position	Bezeichnung	Kabelfarbe	Anschlussort
A	Antennenkabel	-	-
A1	Antennenkabel mit Anschlussstecker	-	an Sendeempfangsgerät bzw. Kompensator oder Antennenleitung zum Mobiltelefon

4. Einbau BMW 3er Limousine (E46/4), Coupé (E46/2) und Cabrio (E46/C)



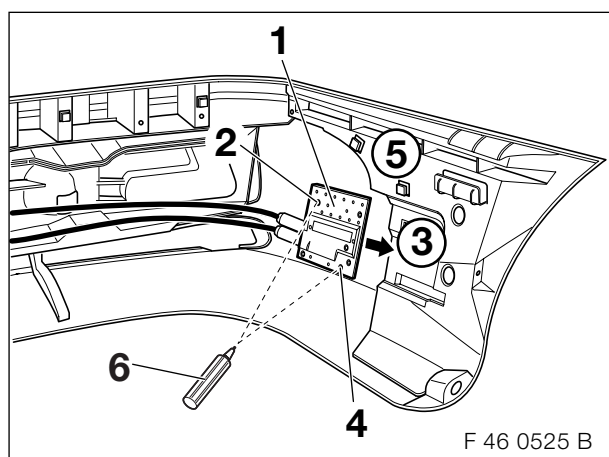
Die mit einem Anschlusskabel versehene Antenne (1) in die dafür vorgesehene rechte Aussparung (3) der Stoßfängerverstärkung (5) einschieben und mit einem wasserlöslichen Stift (6) die Bohrungen, durch die Befestigungslöcher (2) und (4) der Antenne (1) hindurch, auf der Stoßfängerverstärkung (5) markieren.



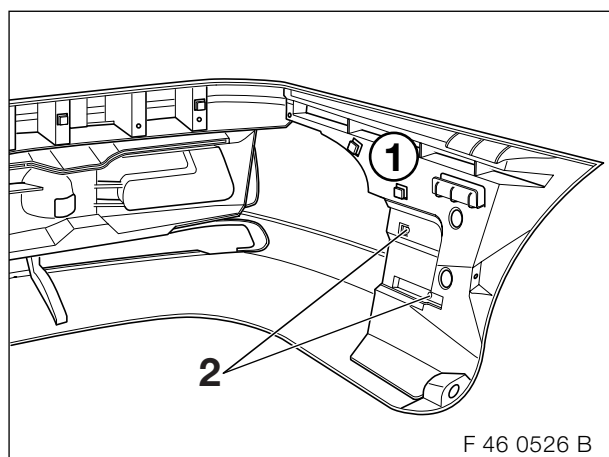
Die auf der Stoßfängerverstärkung (1) markierten Punkte (2) mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.



Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀



Die mit zwei Anschlusskabeln versehene Antenne (1) in die dafür vorgesehene linke Aussparung (3) der Heckschürzenverstärkung (5) einschieben und mit einem wasserlöslichen Stift (6) die Bohrungen, durch die Befestigungslöcher (2) und (4) der Antenne (1) hindurch, auf der Heckschürzenverstärkung (5) markieren.

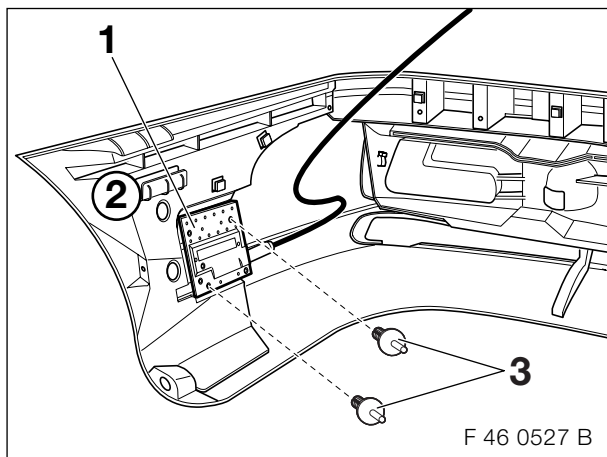


Die auf der Stoßfängerverstärkung (1) markierten Punkte (2) mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

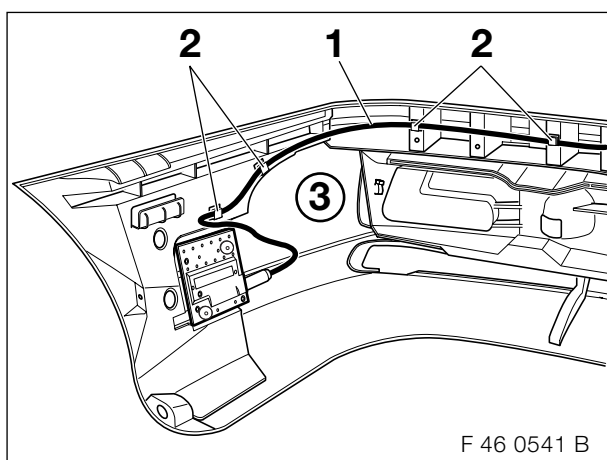


Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀

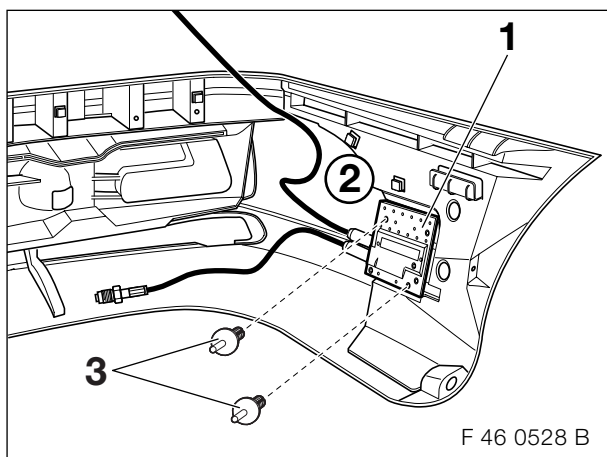
4. Einbau BMW 3er Limousine (E46/4), Coupé (E46/2) und Cabrio (E46/C)



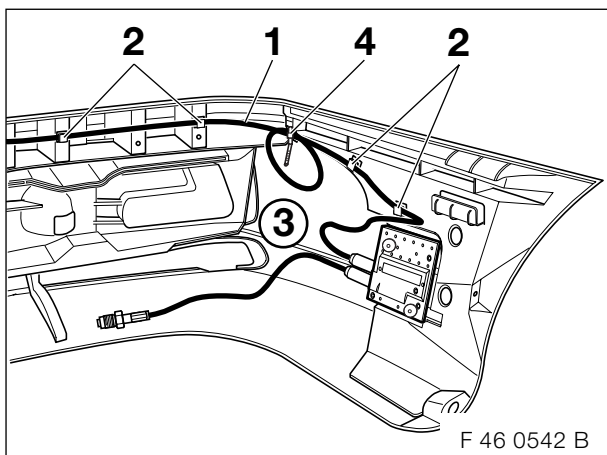
Die mit einem Anschlusskabel versehene Antenne (1) in die dafür vorgesehene rechte Aussparung der Stoßängerverstärkung (2) einschieben und mit zwei Spreiznieten (3) befestigen.



Das Verbindungskabel (1) in die dafür vorgesehenen Halter (2) auf der rechten Seite der Stoßängerverstärkung (3) einclippen.

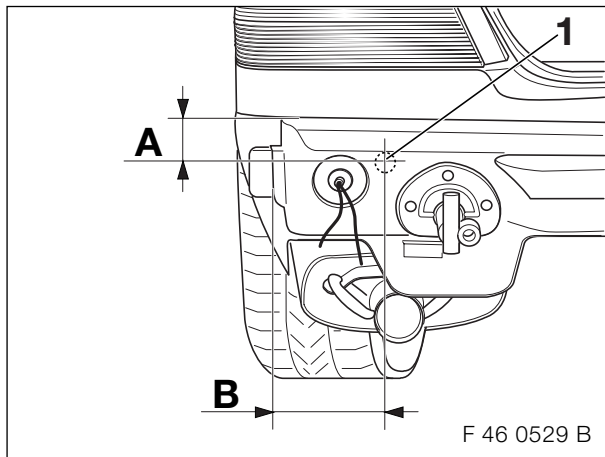


Die mit den zwei Anschlusskabeln versehene Antenne (1) in die dafür vorgesehene linke Aussparung der Stoßängerverstärkung (2) einschieben und mit zwei Spreiznieten (3) befestigen.



Das Verbindungskabel (1) in die dafür vorgesehenen Halter (2) auf der linken Seite der Stoßängerverstärkung (3) einclippen. Die Überlänge des Verbindungskabels (1) mit einem Kabelband (4) zurückbinden.

4. Einbau BMW 3er Limousine (E46/4), Coupé (E46/2) und Cabrio (E46/C)



Bohrung (1) auf Abschlussblech markieren.

Maß A = 90 mm

Maß B = 180 mm

Den markierten Punkt mit einem Stufenbohrer \varnothing 18 mm bohren und entgraten.



Vor der Durchführung der Bohrung ist darauf zu achten, dass die Kabel-/ und Steckerbefestigungen ausgeclipst werden und die Kabel von der Bohrstelle entfernt werden (Beschädigungsgefahr). ◀

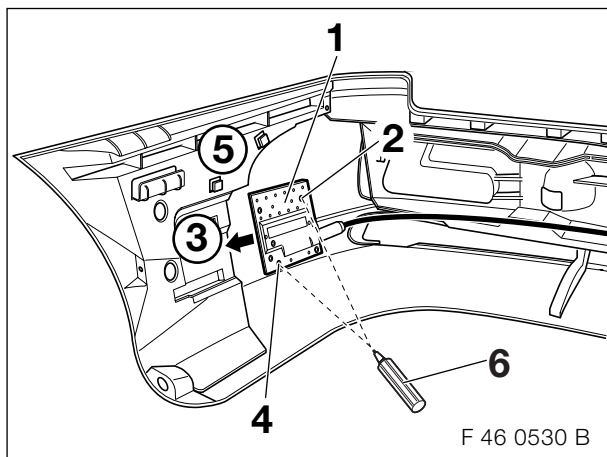


Bohrung mit Korrosionsschutzfarbe nach BMW Norm behandeln. ◀

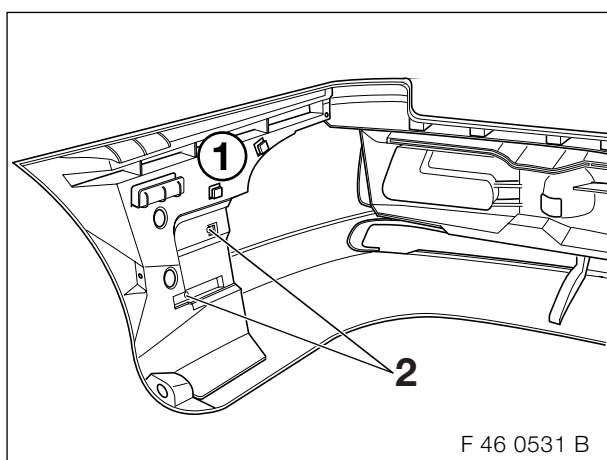
Antennenkabel **A1** durch die Bohrung führen und Kabeltülle eindrücken.

Antennenkabel **A1** zum Einbauort des Sendempfangsgerätes bzw. Kompensators verlegen.

5. Einbau BMW 3er touring (E46/3)

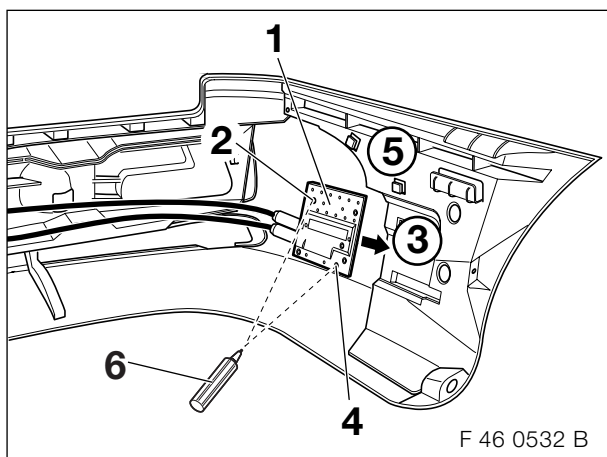


Die mit einem Anschlusskabel versehene Antenne (1) in die dafür vorgesehene rechte Aussparung (3) der Stoßfängerverstärkung (5) einschieben und mit einem wasserlöslichen Stift (6) die Bohrungen durch die Befestigungslöcher (2) und (4) der Antenne (1) auf der Stoßfängerverstärkung (5) markieren.

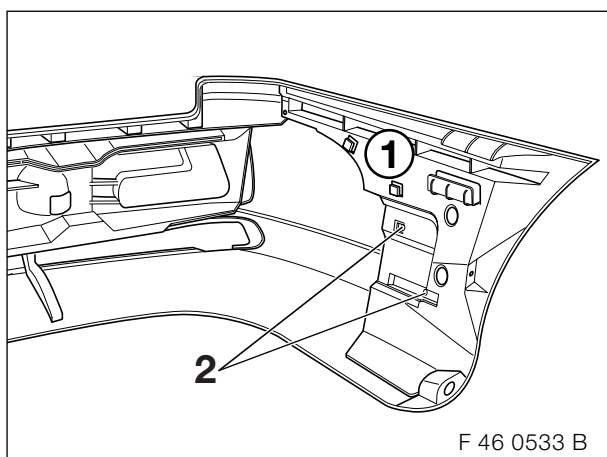


Die auf der Stoßfängerverstärkung (1) markierten Punkte (2) mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

⚠ Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀



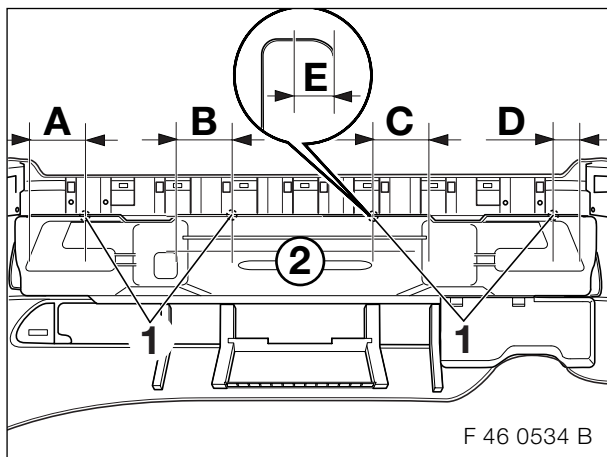
Die mit zwei Anschlusskabeln versehene Antenne (1) in die dafür vorgesehene linke Aussparung (3) der Stoßfängerverstärkung (5) einschieben und mit einem wasserlöslichen Stift (6) die Bohrungen durch die Befestigungslöcher (2) und (4) der Antenne (1) auf der Stoßfängerverstärkung (5) markieren.



Die auf der Stoßfängerverstärkung (1) markierten Punkte (2) mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

⚠ Darauf achten, dass die Aussenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀

5. Einbau BMW 3er touring (E46/3)



Bohrungen (1) zur Befestigung der Kabelbänder am Träger (2) des Stoßfängers markieren.

Maß A = 100 mm

Maß B = 100 mm

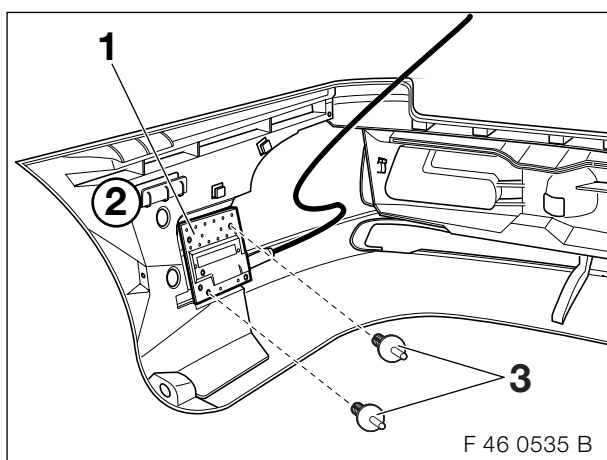
Maß C = 100 mm

Maß D = 50 mm

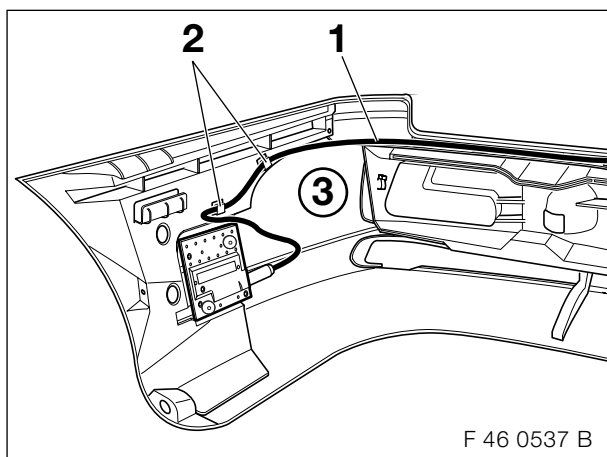
Maß E = 20 mm

Die markierten Punkte mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm von unten bohren und entgraten.

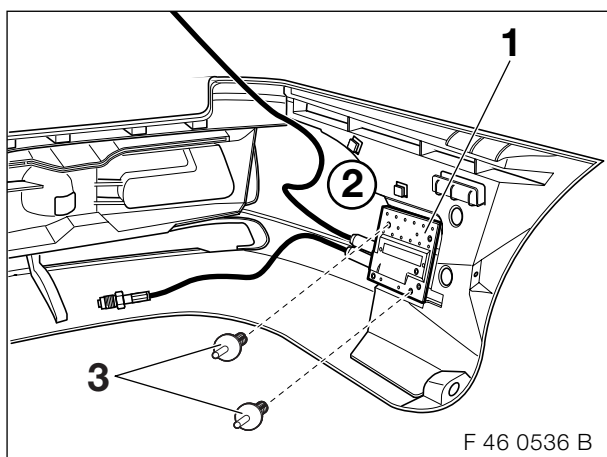
⚠ Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀



Die mit einem Anschlusskabel versehene Antenne (1) in die dafür vorgesehene rechte Aussparung der Stoßfängerverstärkung (2) einschieben und mit zwei Spreiznieten (3) befestigen.

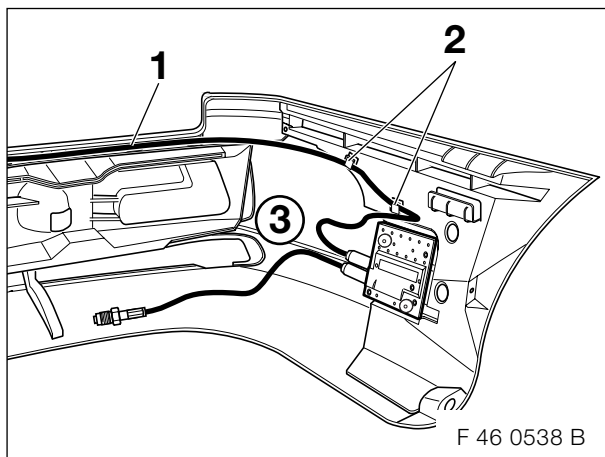


Das Verbindungskabel (1) in die dafür vorgesehenen Halter (2) auf der rechten Seite der Stoßfängerverstärkung (3) einclippen.

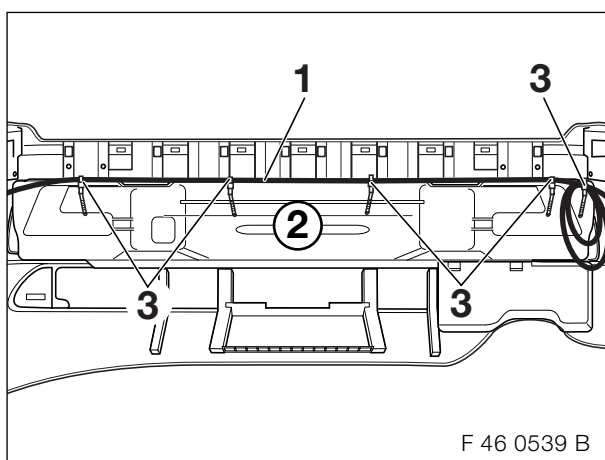


Die mit zwei Anschlusskabeln versehene Antenne (1) in die dafür vorgesehene linke Aussparung der Stoßfängerverstärkung (2) einschieben und mit zwei Spreiznieten (3) befestigen.

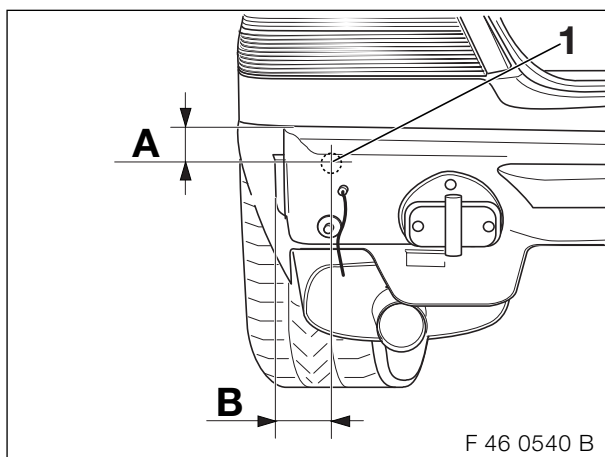
5. Einbau BMW 3er touring (E46/3)



Das Verbindungskabel (1) in die dafür vorgesehene Halter (2) auf der linken Seite der Stoßfänger-verstärkung (3) einclippen.



Das Verbindungskabel (1) entlang dem Träger (2) des Stoßfängers verlegen und mit vier Kabelbändern (3) an den Bohrungen befestigen. Die Überlänge des Verbindungskabels (1) mit einem Kabelband (3) zurückbinden.



Bohrung (1) auf Abschlussblech markieren.

Maß A = 40 mm

Maß B = 70 mm

Den markierten Punkt mit einem Stufenbohrer \varnothing 18 mm bohren und entgraten.



Vor der Durchführung der Bohrung ist darauf zu achten, dass die Kabel-/ und Steckerbefestigungen ausgeclipst werden und die Kabel von der Bohrstelle entfernt werden (Beschädigungsgefahr). ◀

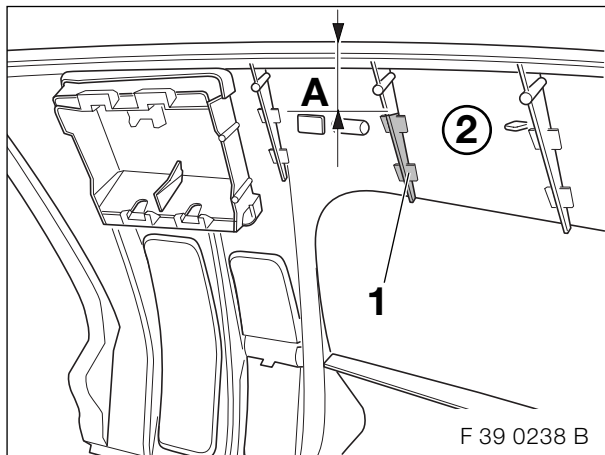


Bohrung mit Korrosionsschutzfarbe nach BMW Norm behandeln. ◀

Antennenkabel **A1** durch die Bohrung führen und Kabeltülle eindrücken.

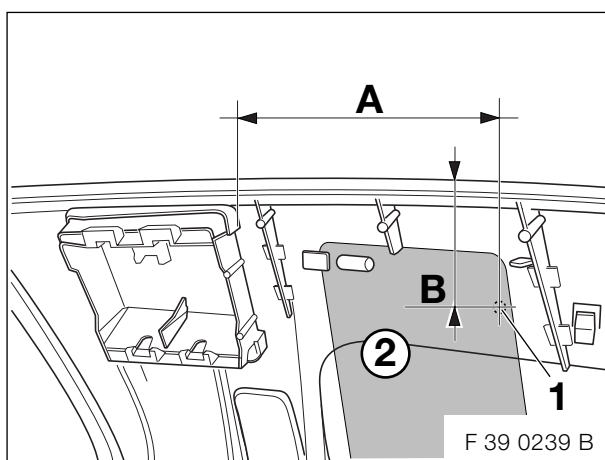
Antennenkabel **A1** zum Einbauort des Sendempfangsgerätes bzw. Kompensators verlegen.

6. Einbau BMW 5er Limousine (E39)



Steg (1) auf der rechten Seite der Stoßängerverstärkung (2) mit einer Druckluftsäge entfernen.

Maß A = 25 mm



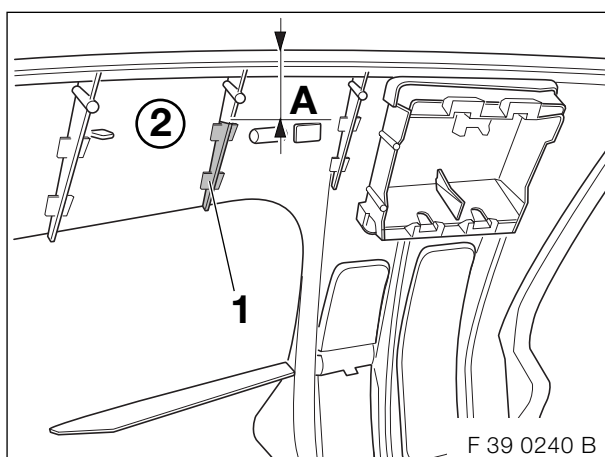
Bohrung (1) markieren, mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

Maß A = 153 mm

Maß B = 60 mm

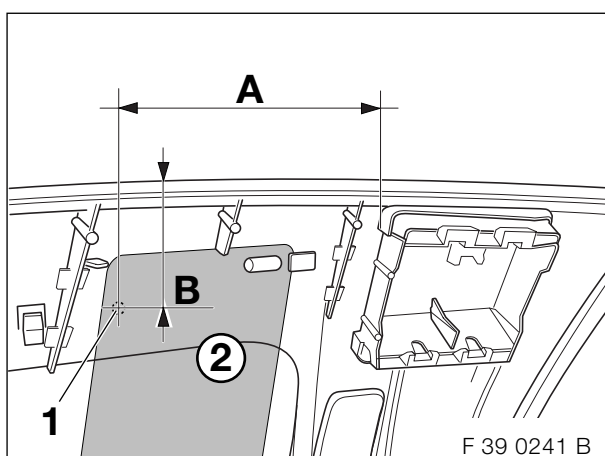
⚠ Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßängers nicht beschädigt wird. ◀

▶ Grau markiertes Feld (2) auf Stoßfänger reinigen. ◀



Steg (1) auf der linken Seite der Stoßängerverstärkung (2) mit einer Druckluftsäge entfernen.

Maß A = 25 mm



Bohrung (1) markieren, mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

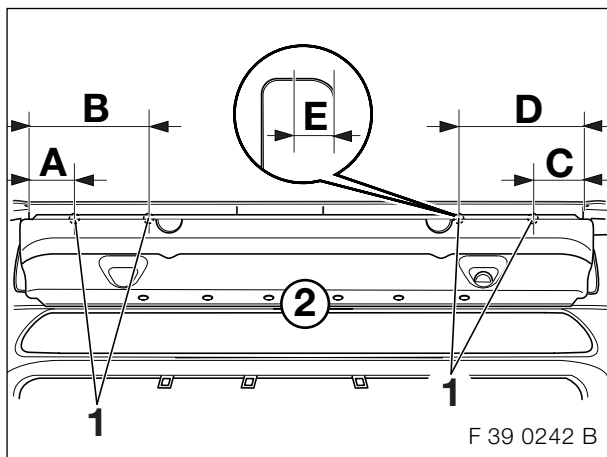
Maß A = 153 mm

Maß B = 60 mm

⚠ Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßängers nicht beschädigt wird. ◀

▶ Grau markiertes Feld (2) auf Stoßfänger reinigen. ◀

6. Einbau BMW 5er Limousine (E39)



Bohrungen (1) zur Befestigung der Kabelbänder am Träger (2) des Stoßfängers markieren.

Maß A = 100 mm

Maß B = 400 mm

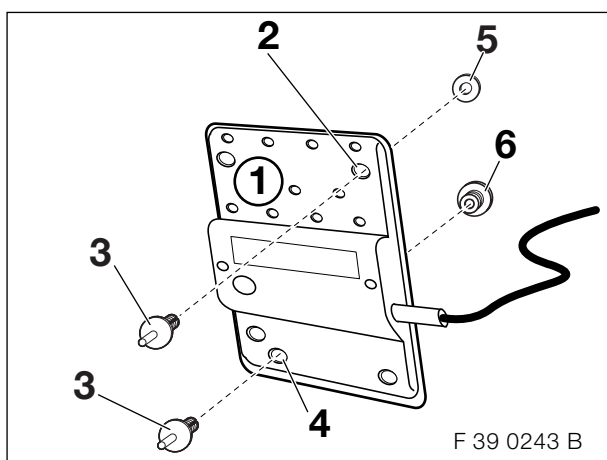
Maß C = 100 mm

Maß D = 400 mm

Maß E = 20 mm

Die markierten Punkte mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm von unten bohren und entgraten.

⚠ Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀

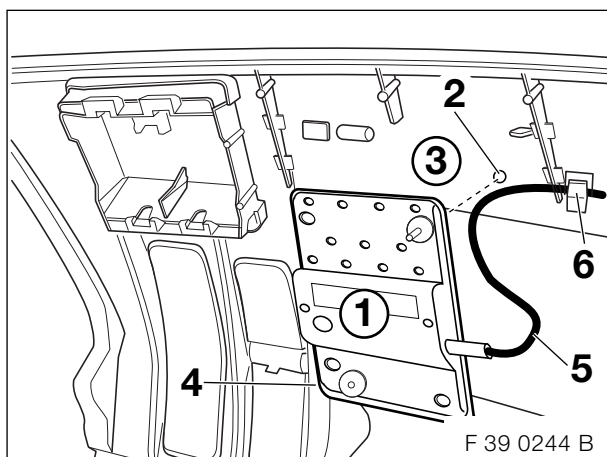


In das Befestigungsloch (2) der mit einem Anschlusskabel versehenen Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen und die Distanzscheibe (5) von hinten aufschieben.

In das Befestigungsloch (4) der Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen.

Das Distanzstück (6) von hinten aufschieben und Spreizniet (3) festdrücken.

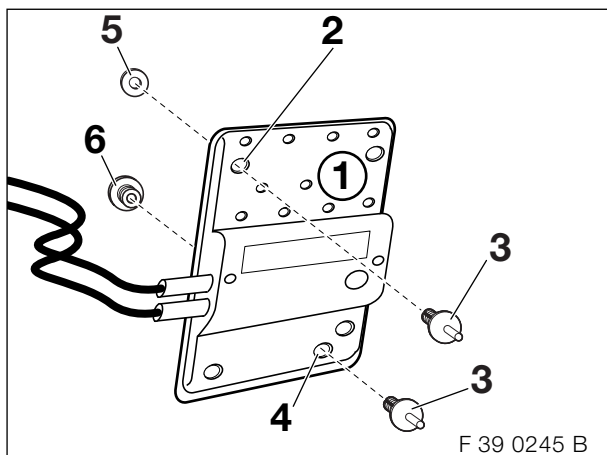
Anschließend auf das Distanzstück (6) von hinten Scheib Kleber auftragen.



Die mit einem Anschlusskabel versehene Antenne (1) mit den vormontierten Teilen in die bereits angebrachte Bohrung \varnothing 6,5 mm (2) auf der rechten Seite der Stoßfängerverstärkung (3) stecken und befestigen.

Die Antenne (1) ausrichten und die Abstandsbuchse (4) andrücken.

Das Verbindungskabel (5) in die Haltehaken (6) einhängen.



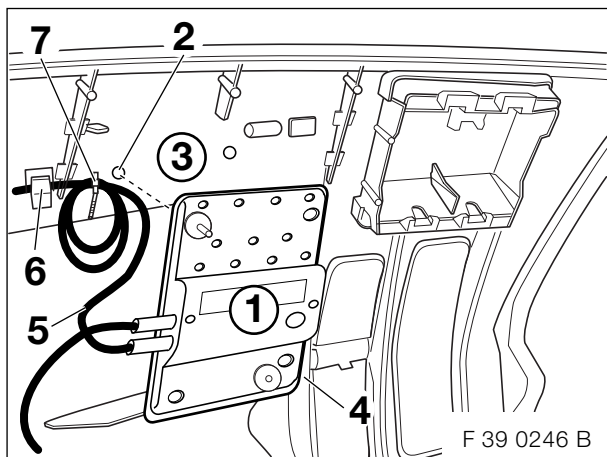
In das Befestigungsloch (2) der mit zwei Anschlusskabeln versehenen Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen und die Distanzscheibe (5) von hinten aufschieben.

In das Befestigungsloch (4) der Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen.

Das Distanzstück (6) von hinten aufschieben und Spreizniet (3) festdrücken.

Anschließend auf das Distanzstück (6) von hinten Scheib Kleber auftragen.

6. Einbau BMW 5er Limousine (E39)

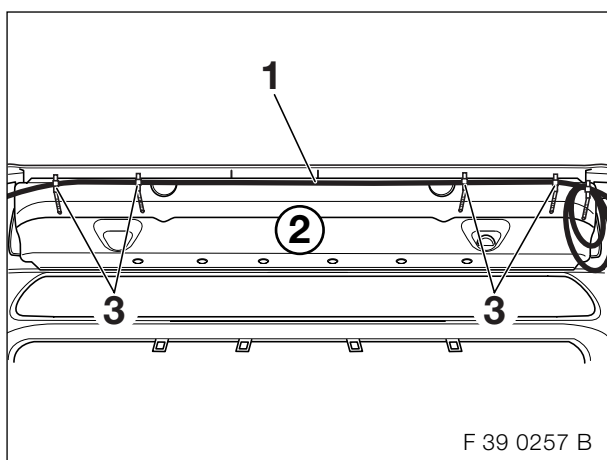


Die mit zwei Anschlusskabeln versehene Antenne (1) mit den vormontierten Teilen in die bereits angebrachte Bohrung \varnothing 6,5 mm (2) auf der linken Seite der Stoßfängerverstärkung (3) stecken und befestigen.

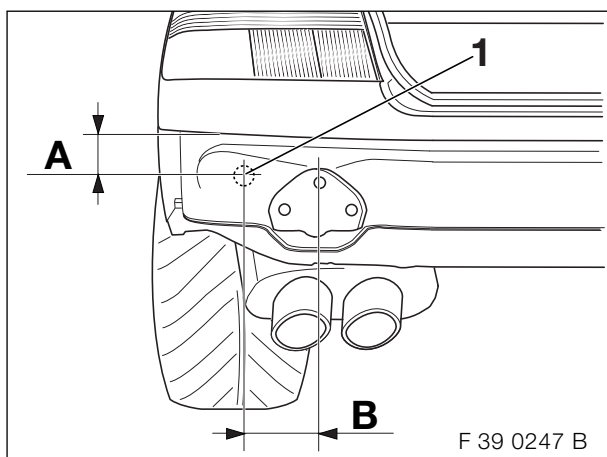
Die Antenne (1) ausrichten und die Abstandsbuchse (4) andrücken.

Das Verbindungskabel (5) in die Haltehaken (6) einhängen.

Die Überlänge des Verbindungskabels (5) mit einem Kabelbinder (7) zurückbinden.



Das Verbindungskabel (1) entlang dem Träger (2) des Stoßfängers verlegen und mit vier Kabelbändern (3) an den Bohrungen befestigen.



Bohrung (1) auf Abschlussblech markieren.

Maß A = 60 mm

Maß B = 70 mm

Den markierten Punkt mit einem Stufenbohrer \varnothing 18 mm bohren und entgraten.



Vor der Durchführung der Bohrung ist darauf zu achten, dass die Kabel-/ und Steckerbefestigungen ausgeclipst werden und die Kabel von der Bohrstelle entfernt werden (Beschädigungsgefahr). ◀

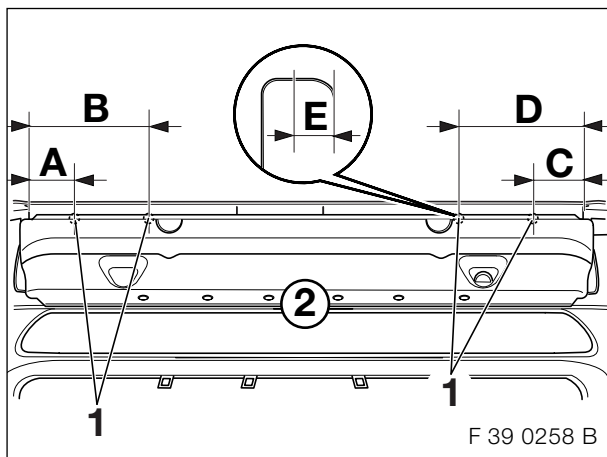


Bohrung mit Korrosionsschutzfarbe nach BMW Norm behandeln. ◀

Antennenkabel **A1** durch die Bohrung führen und Kabeltülle eindrücken.

Antennenkabel **A1** zum Einbauort des Sendempfangsgerätes bzw. Kompensators verlegen.

7. Einbau BMW 5er touring (E39/2)



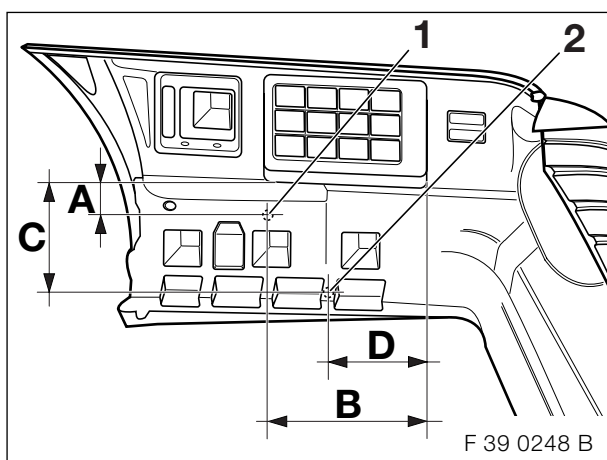
Bohrungen (1) zur Befestigung der Kabelbänder am Träger (2) des Stoßfängers markieren.

Maß A = 100 mm
 Maß B = 400 mm
 Maß C = 100 mm
 Maß D = 400 mm
 Maß E = 20 mm

Die markierten Punkte mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm von unten bohren und entgraten.



Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀

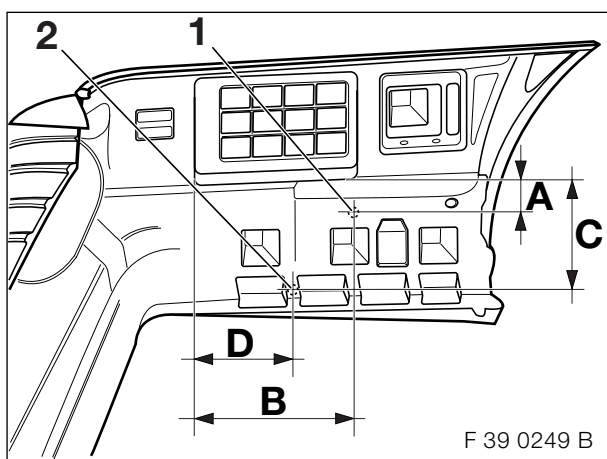


Bohrungen (1) und (2) markieren, mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

Maß A = 90 mm
 Maß B = 90 mm
 Maß C = 19 mm
 Maß D = 183 mm



Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀

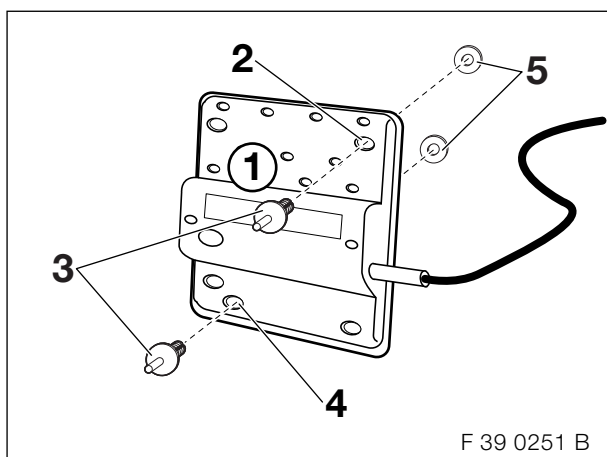


Bohrungen (1) und (2) markieren, mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

Maß A = 30 mm
 Maß B = 50 mm
 Maß C = 41 mm
 Maß D = 149 mm

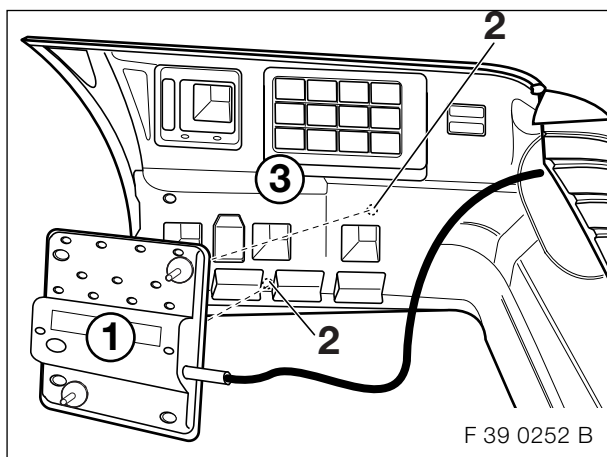


Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀

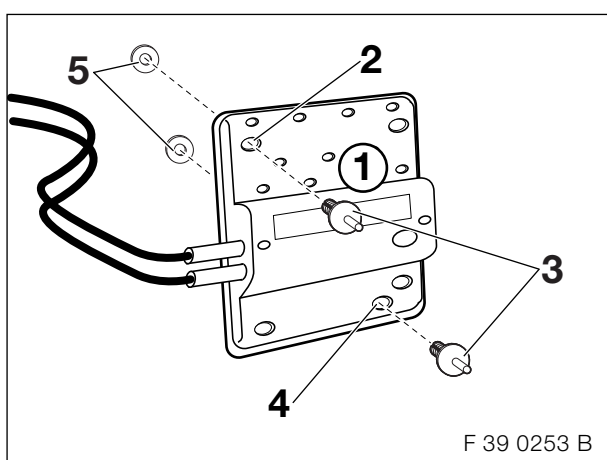


In die Befestigungslöcher (2) und (4) der mit einem Anschlusskabel versehenen Antenne (1) je einen Spreizniet (3) einsetzen und je eine Distanzscheibe (5) von hinten aufschieben.

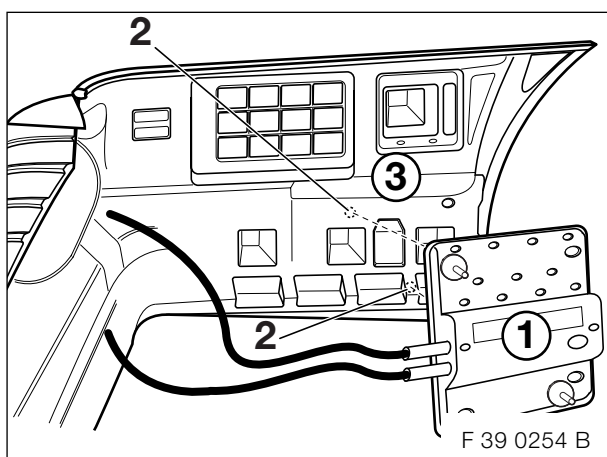
7. Einbau BMW 5er touring (E39/2)



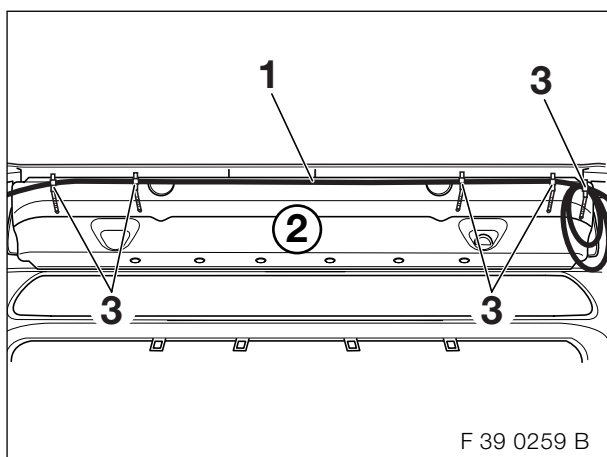
Die mit einem Anschlusskabel versehene Antenne (1) mit den vormontierten Teilen in die bereits angebrachten Bohrungen \varnothing 6,5 mm (2) auf der rechten Seite der Stoßängerverstärkung (3) stecken und befestigen.



In die Befestigungslöcher (2) und (4) der mit zwei Anschlusskabeln versehenen Antenne (1) je einen Spreizniet (3) einsetzen und je eine Distanzscheibe (5) von hinten aufschieben.

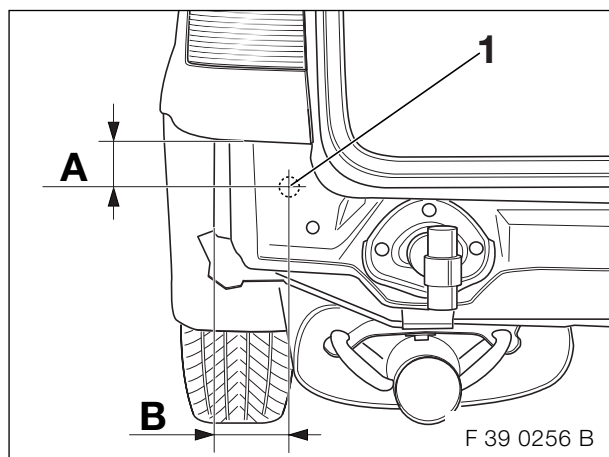


Die mit zwei Anschlusskabeln versehene Antenne (1) mit den vormontierten Teilen in die bereits angebrachten Bohrungen \varnothing 6,5 mm (2) auf der linken Seite der Stoßängerverstärkung (3) stecken und befestigen.



Das Verbindungskabel (1) entlang dem Träger (2) des Stoßängers verlegen und mit vier Kabelbändern (3) an den Bohrungen befestigen. Die Überlänge des Verbindungskabels (1) mit einem Kabelband (3) zurückbinden.

7. Einbau BMW 5er touring (E39/2)



Bohrung (1) auf Abschlussblech markieren.

Maß A = 90 mm

Maß B = 180 mm

Den markierten Punkt mit einem Stufenbohrer \varnothing 18 mm bohren und entgraten.



Vor der Durchführung der Bohrung ist darauf zu achten, dass die Kabel-/ und Steckerbefestigungen ausgeclipst werden und die Kabel von der Bohrstelle entfernt werden (Beschädigungsgefahr). ◀

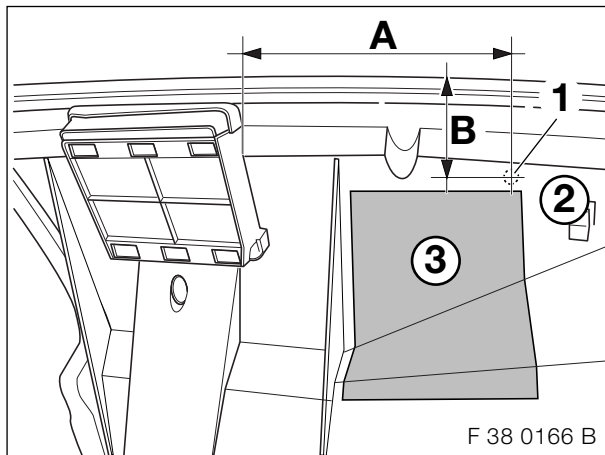


Bohrung mit Korrosionsschutzfarbe nach BMW Norm behandeln. ◀

Antennenkabel **A1** durch die Bohrung führen und Kabeltülle eindrücken.

Antennenkabel **A1** zum Einbauort des Sendempfangsgerätes bzw. Kompensators verlegen.

8. Einbau BMW 7er Reihe (E38)



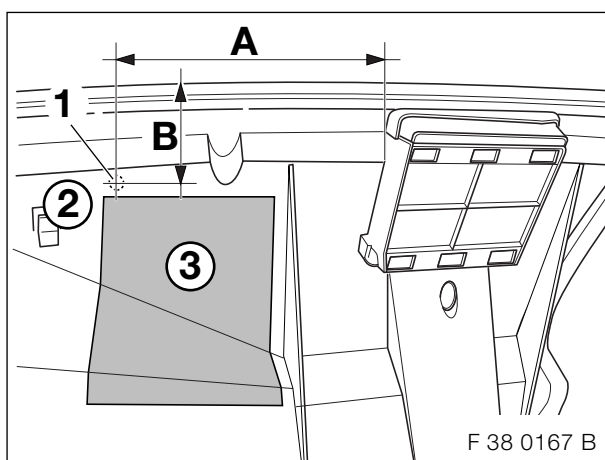
Bohrung (1) auf der rechten Seite der Stoßfängerverstärkung (2) markieren, mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

Maß A = 193 mm

Maß B = 100 mm

! Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀

▶ Grau markiertes Feld (3) auf Stoßfänger reinigen. ◀



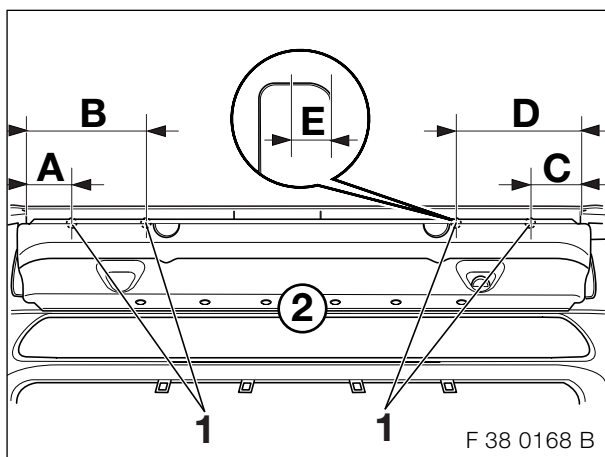
Bohrung (1) auf der linken Seite der Stoßfängerverstärkung (2) markieren, mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

Maß A = 193 mm

Maß B = 100 mm

! Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀

▶ Grau markiertes Feld (3) auf Stoßfänger reinigen. ◀



Bohrungen (1) zur Befestigung der Kabelbänder am Träger (2) des Stoßfängers markieren.

Maß A = 100 mm

Maß B = 400 mm

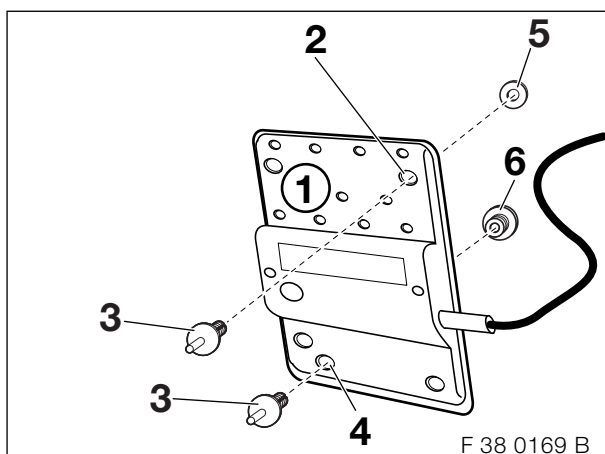
Maß C = 100 mm

Maß D = 400 mm

Maß E = 20 mm

Die markierten Punkte mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm von unten bohren und entgraten.

! Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀



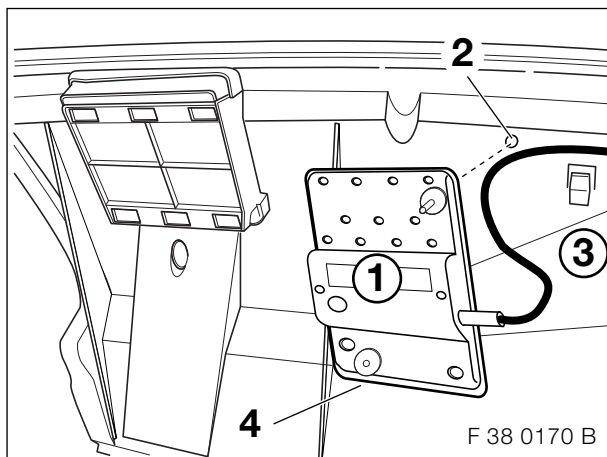
In das Befestigungsloch (2) der mit einem Anschluss versehenen Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen und die Distanzscheibe (5) von hinten aufstecken.

In das Befestigungsloch (4) der Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen.

Das Distanzstück (6) von hinten aufstecken und Spreizniet (3) festdrücken.

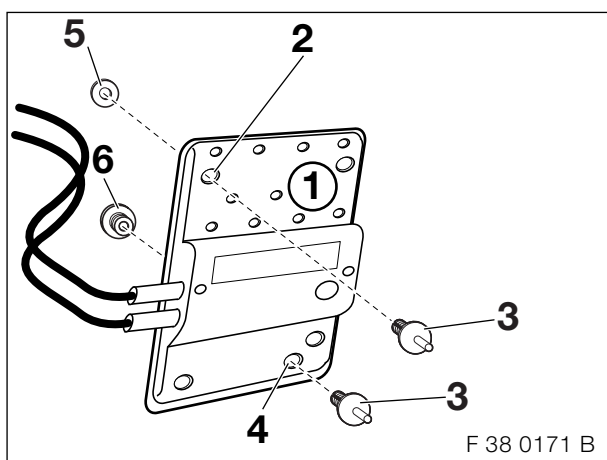
Anschließend auf das Distanzstück (6) von hinten Scheibenkleber auftragen.

8. Einbau BMW 7er Reihe (E38)



Die mit einem Anschlusskabel versehene Antenne (1) mit den vormontierten Teilen in die bereits angebrachte Bohrung \varnothing 6,5 mm (2) auf der rechten Seite der Stoßfängerverstärkung (3) stecken und befestigen.

Die Antenne (1) ausrichten und das Distanzstück (4) andrücken.

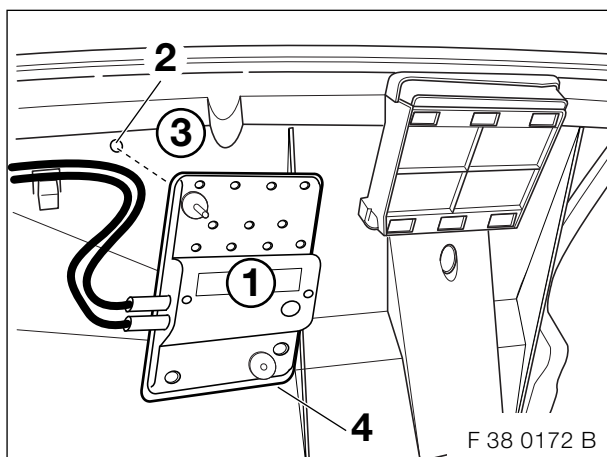


In das Befestigungsloch (2) der mit zwei Anschlusskabeln versehenen Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen und die Distanzscheibe (5) von hinten aufschieben.

In das Befestigungsloch (4) der Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen.

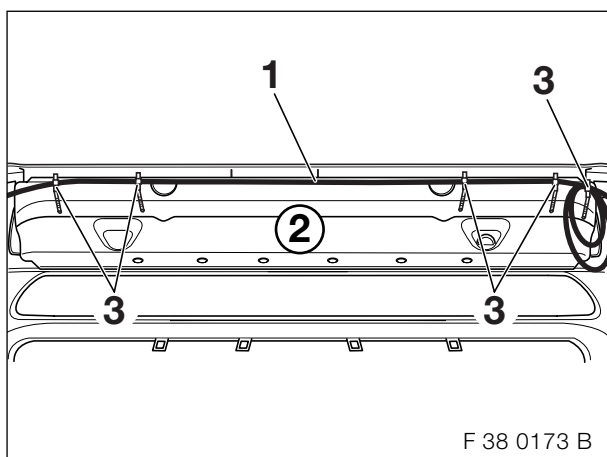
Das Distanzstück (6) von hinten aufschieben und Spreizniet (3) festdrücken.

Anschließend auf das Distanzstück (6) von hinten Scheibenkleber auftragen.



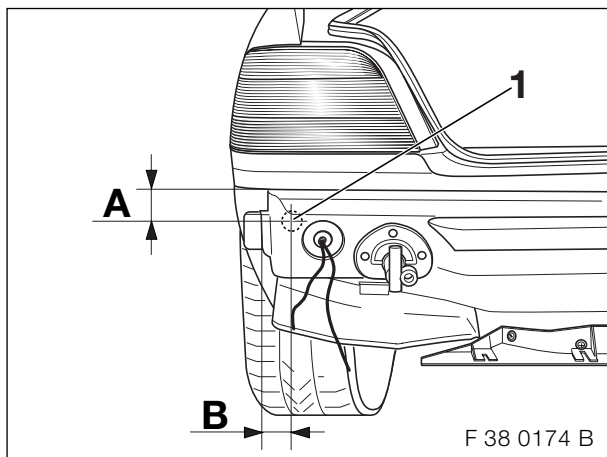
Die mit zwei Anschlusskabeln versehene Antenne (1) mit den vormontierten Teilen in die bereits angebrachte Bohrung \varnothing 6,5 mm (2) auf der linken Seite der Stoßfängerverstärkung (3) stecken und befestigen.

Die Antenne (1) ausrichten und das Distanzstück (4) andrücken.



Das Verbindungskabel (1) entlang dem Träger (2) des Stoßfängers verlegen und mit vier Kabelbändern (3) an den Bohrungen befestigen. Die Überlänge des Verbindungskabels (1) mit einem Kabelband (3) zurückbinden.

8. Einbau BMW 7er Reihe (E38)



Bohrung (1) markieren.

Maß A = 60 mm

Maß B = 180 mm

Den markierten Punkt mit einem Stufenbohrer \varnothing 18 mm bohren und entgraten.



Vor der Durchführung der Bohrung ist darauf zu achten, dass die Kabel-/ und Steckerbefestigungen ausgeclipst werden und die Kabel von der Bohrstelle entfernt werden (Beschädigungsgefahr). ◀

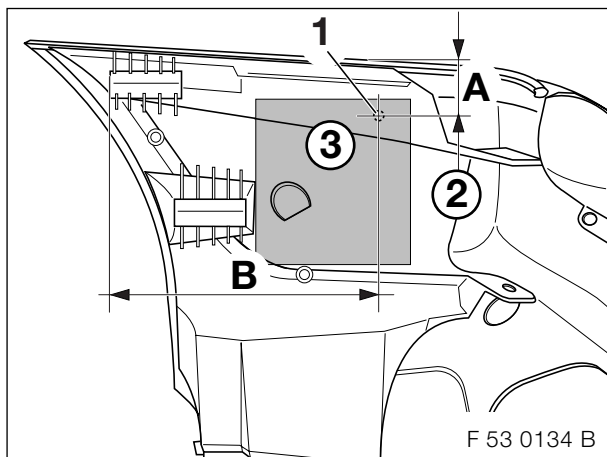


Bohrung mit Korrosionsschutzfarbe nach BMW Norm behandeln. ◀

Antennenkabel **A1** durch die Bohrung führen und Kabeltülle eindrücken.

Antennenkabel **A1** zum Einbauort des Sendempfangsgerätes bzw. Kompensators verlegen.


9. Einbau BMW X5 (E53)



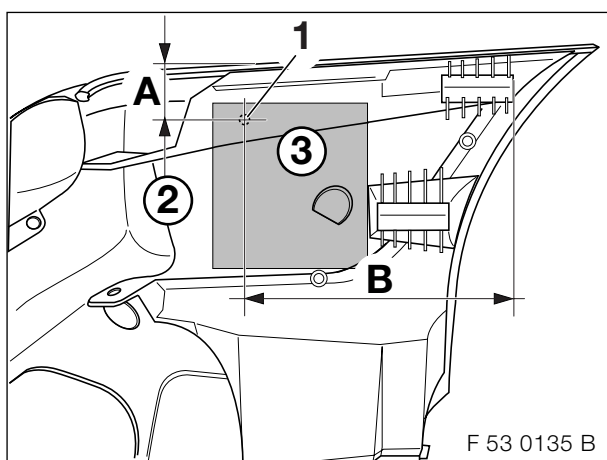
Bohrung (1) auf der rechten Seite der Stoßfängerverstärkung (2) markieren, mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

Maß A = 73 mm

Maß B = 328 mm

 Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀


 Grau markiertes Feld (3) auf Stoßfänger reinigen. ◀



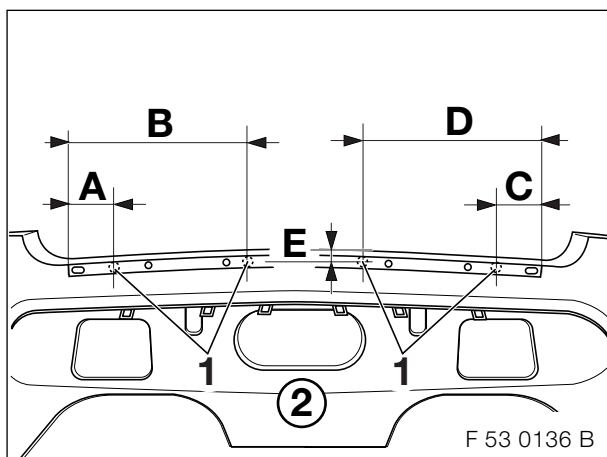
Bohrung (1) auf der linken Seite der Stoßfängerverstärkung (2) markieren, mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

Maß A = 73 mm

Maß B = 328 mm

 Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀

 Grau markiertes Feld (3) auf Stoßfänger reinigen. ◀



Bohrungen (1) zur Befestigung der Kabelbänder am Träger (2) des Stoßfängers markieren.

Maß A = 100 mm


Maß B = 450 mm

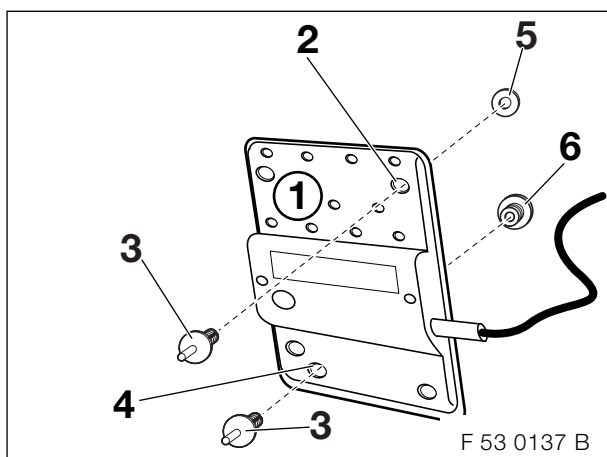
Maß C = 100 mm

Maß D = 450 mm

Maß E = 10 mm

Die markierten Punkte mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm bohren und entgraten.

 Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀



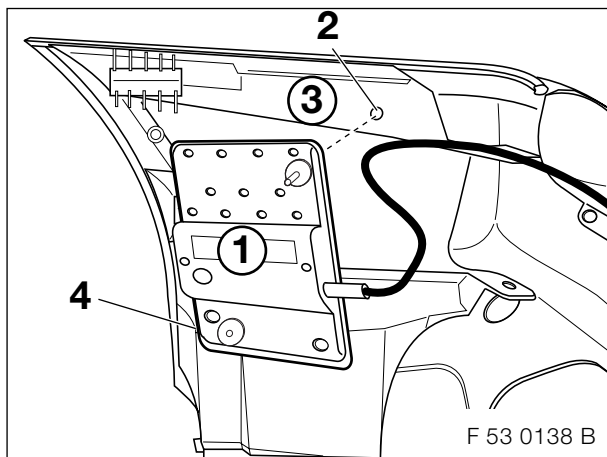
In das Befestigungsloch (2) der mit einem Anschlusskabel versehenen Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen und die Distanzscheibe (5) von hinten aufschieben.

In das Befestigungsloch (4) der Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen.

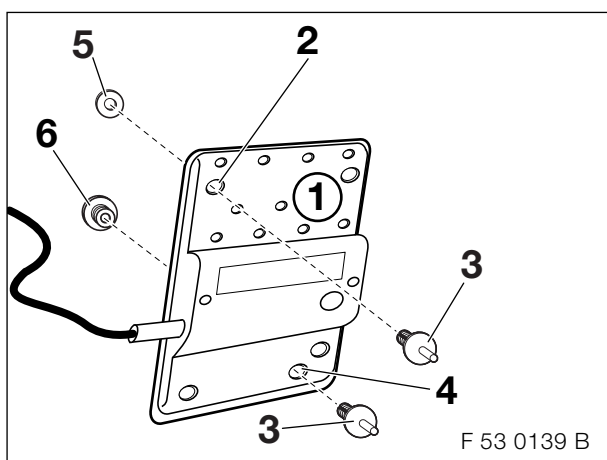
Das Distanzstück (6) von hinten aufschieben und Spreizniet (3) festdrücken.

Anschließend auf das Distanzstück (6) von hinten Scheibenkleber auftragen.

9. Einbau BMW X5 (E53)

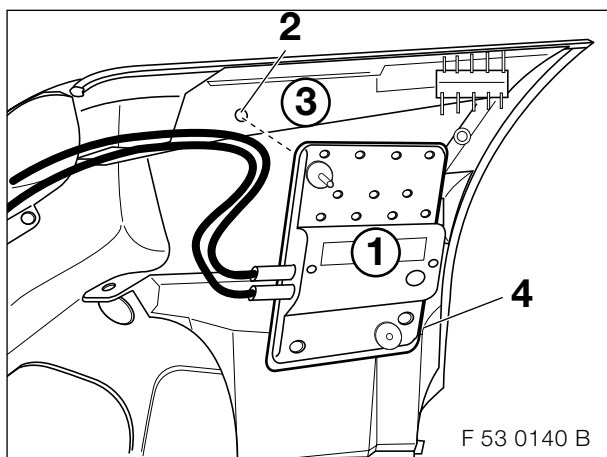


Die mit einem Anschlusskabel versehene Antenne (1) mit den vormontierten Teilen in die bereits angebrachte Bohrung \varnothing 6,5 mm (2) auf der rechten Seite der Stoßfängerverstärkung (3) stecken und befestigen.
Die Antenne (1) ausrichten und das Distanzstück (4) andrücken.

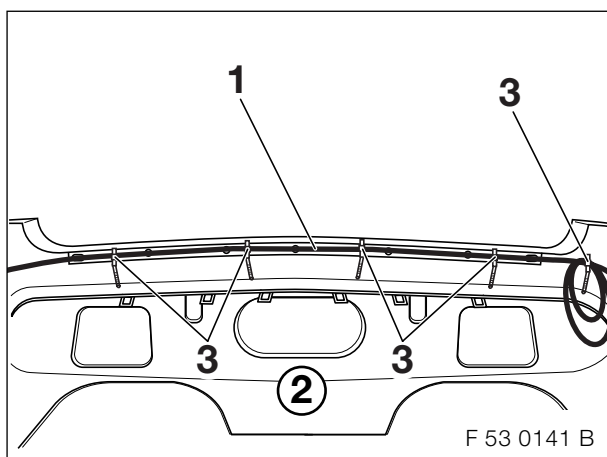


In das Befestigungsloch (2) der mit zwei Anschlusskabeln versehenen Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen und die Distanzscheibe (5) von hinten aufschieben.
In das Befestigungsloch (4) der Antenne (1) den Spreizniet (3) einsetzen.
Das Distanzstück (6) von hinten aufschieben und Spreizniet (3) festdrücken.

Anschließend auf das Distanzstück (6) von hinten Scheibenkleber auftragen.

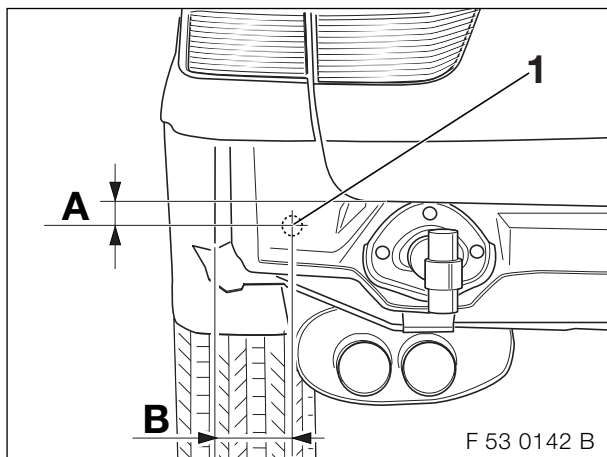


Die mit zwei Anschlusskabeln versehene Antenne (1) mit den vormontierten Teilen in die bereits angebrachte Bohrung \varnothing 6,5 mm (2) auf der linken Seite der Stoßfängerverstärkung (3) stecken und befestigen.
Die Antenne (1) ausrichten und das Distanzstück (4) andrücken.



Das Verbindungskabel (1) entlang dem Träger (2) des Stoßfängers verlegen und mit vier Kabelbändern (3) an den Bohrungen befestigen.
Die Überlänge des Verbindungskabels (1) mit einem Kabelband (3) zurückbinden.

9. Einbau BMW X5 (E53)



Bohrung (1) markieren.

Maß A = 50 mm

Maß B = 100 mm

Den markierten Punkt mit einem Stufenbohrer \varnothing 18 mm bohren und entgraten.



Vor der Durchführung der Bohrung ist darauf zu achten, dass die Kabel-/ und Steckerbefestigungen ausgeclipst werden und die Kabel von der Bohrstelle entfernt werden (Beschädigungsgefahr). ◀

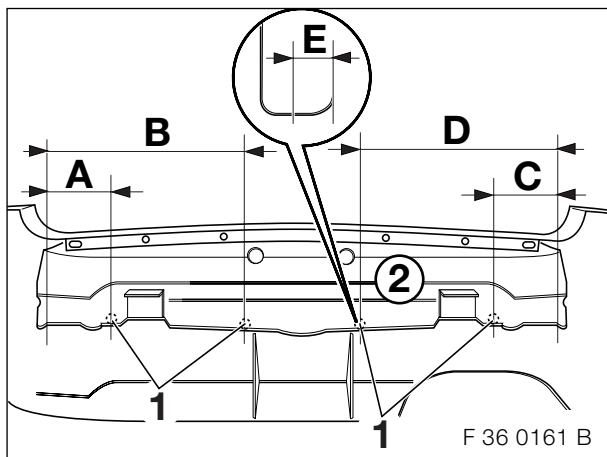


Bohrung mit Korrosionsschutzfarbe nach BMW Norm behandeln. ◀

Antennenkabel **A1** durch die Bohrung führen und Kabeltülle eindrücken.

Antennenkabel **A1** zum Einbauort des Sendempfangsgerätes bzw. Kompensators verlegen.

10. Einbau BMW Z3 roadster (E36/7) und Z3 coupé (E36/7C)



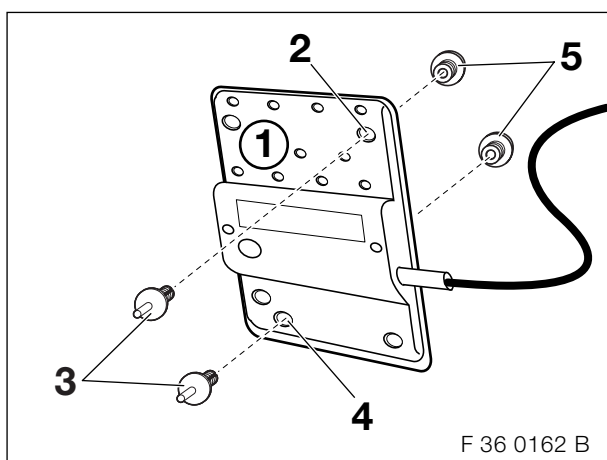
Bohrungen (1) zur Befestigung der Kabelbänder am Träger (2) des Stoßfängers markieren.

Maß A = 50 mm
 Maß B = 400 mm
 Maß C = 50 mm
 Maß D = 400 mm
 Maß E = 15 mm

Die markierten Punkte mit einem Bohrer \varnothing 6,5 mm von unten bohren und entgraten.

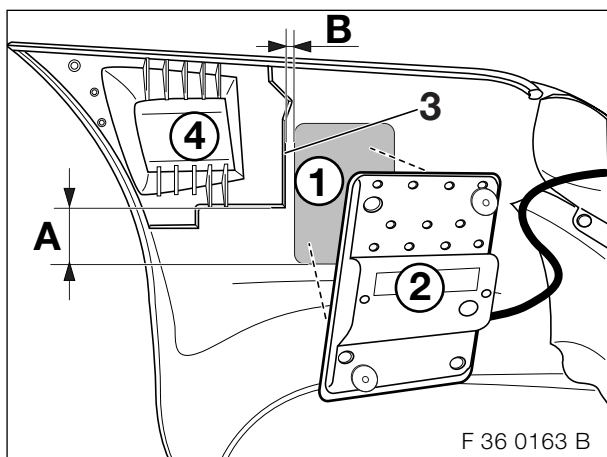


Darauf achten, dass die Außenhaut des Stoßfängers nicht beschädigt wird. ◀



In die Befestigungslöcher (2) und (4) der mit einem Anschlusskabel versehenen Antenne (1) je einen Spreizniet (3) einsetzen, je ein Distanzstück (5) von hinten aufschieben und Spreizniet (3) festdrücken.

Anschließend auf das Distanzstück (5) von hinten Scheibengleber auftragen.



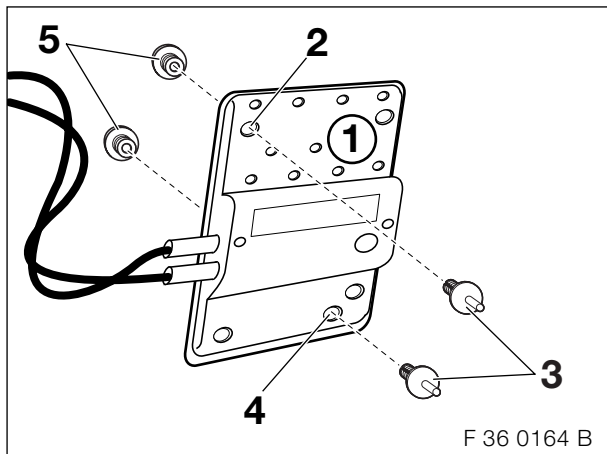
Grau markiertes Feld (1) auf Stoßfänger reinigen. ◀

Die mit einem Anschlusskabel versehene Antenne (2) mit den vormontierten Teilen parallel zur senkrechten Kante (3) auf der rechten Seite der Stoßfängerverstärkung (4) ansetzen und andrücken.

Maß A = 50 mm
 Maß B = 5 mm

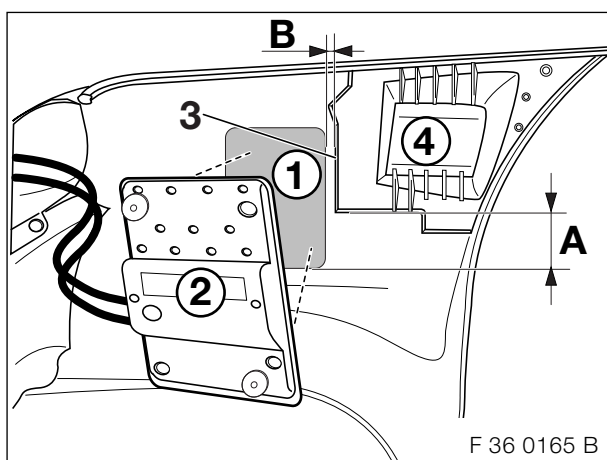
Die montierte Antenne (2) mit Klebeband sichern und nach der Trockenzeit des Scheibenglebers das Klebeband wieder entfernen.

10. Einbau BMW Z3 roadster (E36/7) und Z3 coupé (E36/7C)



In die Befestigungslöcher (2) und (4) der mit zwei Anschlusskabeln versehene Antenne (1) je einen Spreizniet (3) einsetzen, je ein Distanzstück (5) von hinten aufschieben und Spreizniet (3) festdrücken.

Anschließend auf das Distanzstück (5) von hinten Scheibenkleber auftragen.



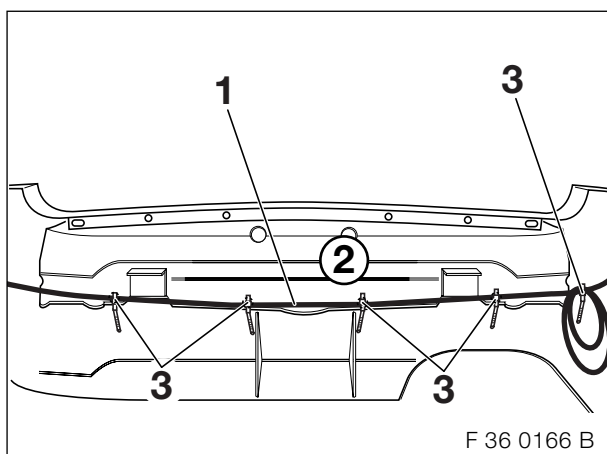
▢ Grau markiertes Feld (1) auf Stoßfänger reinigen. ◀

Die mit zwei Anschlusskabeln versehene Antenne (2) mit den vormontierten Teilen parallel zur senkrechten Kante (3) auf der linken Seite der Stoßfängerverstärkung (4) ansetzen und andrücken.

Maß A = 50 mm

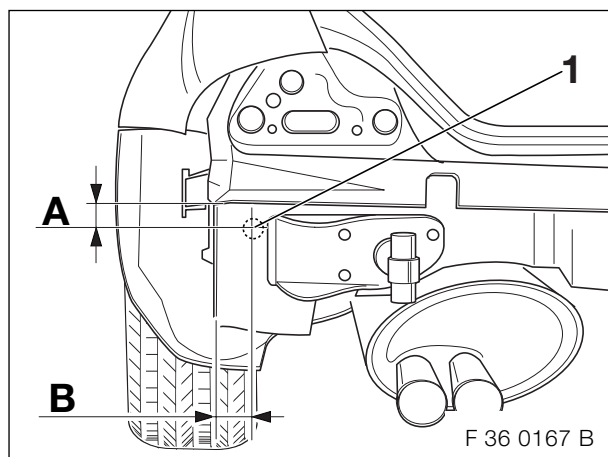
Maß B = 5 mm

Die montierte Antenne (2) mit Klebeband sichern und nach der Trockenzeit des Scheibenklebers das Klebeband wieder entfernen.



Das Verbindungskabel (1) entlang dem Träger (2) des Stoßfängers verlegen und mit vier Kabelbändern (3) an den Bohrungen befestigen. Die Überlänge des Verbindungskabels (1) mit einem Kabelband (3) zurückbinden.

10. Einbau BMW Z3 roadster (E36/7) und Z3 coupé (E36/7C)



Bohrung (1) markieren.

Maß A = 50 mm

Maß B = 70 mm

Den markierten Punkt mit einem Stufenbohrer \varnothing 18 mm bohren und entgraten.



Vor der Durchführung der Bohrung ist darauf zu achten, dass die Kabel-/ und Steckerbefestigungen ausgeclipst werden und die Kabel von der Bohrstelle entfernt werden (Beschädigungsgefahr). ◀

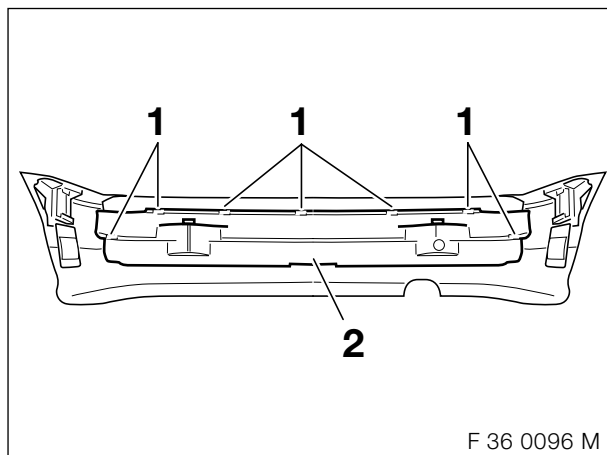


Bohrung mit Korrosionsschutzfarbe nach BMW Norm behandeln. ◀

Antennenkabel **A1** durch die Bohrung führen und Kabeltülle eindrücken.

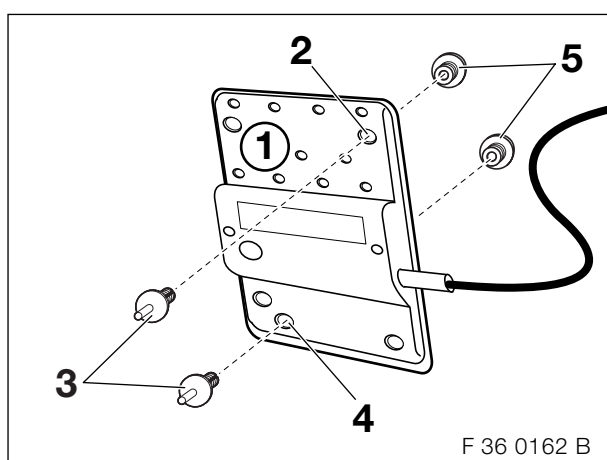
Antennenkabel **A1** zum Einbauort des Sendempfangsgerätes bzw. Kompensators verlegen.

11. Einbau BMW 3er compact (E36/5)



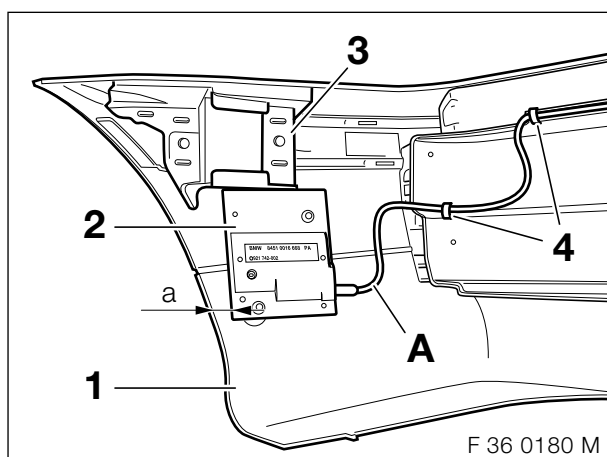
Je nach Herstelldatum und Ausstattungsvariante kann der Stoßfängerträger (2) unterschiedlich sein. Ist ein anderer Stoßfängerträger (2) als der abgebildete verbaut, werden die Bohrungen (1) zur Befestigung der Kabelbänder sinngemäß angebracht. ◀

Bohrungen (1) zur Befestigung der Kabelbänder am Stoßfängerträger (2) anzeichnen und mit einem Bohrer \varnothing 6 mm durchbohren und entgraten.



In die Befestigungslöcher (2) und (4) der Antenne (1) mit einem Anschlusskabel je einen Spreizniet (3) einsetzen, je ein Distanzstück (5) von hinten aufschieben und Spreizniet (3) festdrücken.

Anschließend auf die Distanzstücke (5) von hinten Scheibenkleber auftragen.

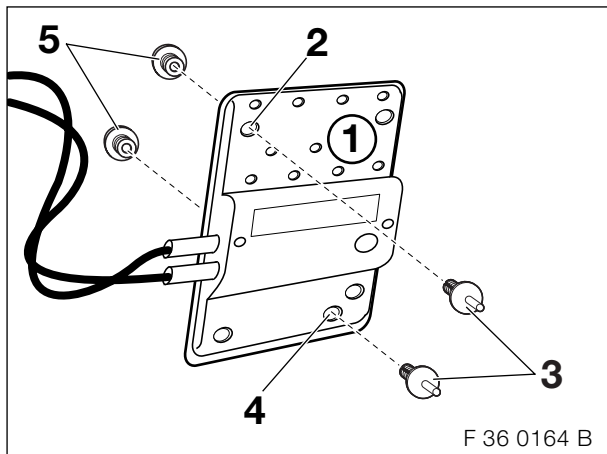


Klebefläche des Stoßfängers (1) muß sauber und fettfrei sein. Klebefläche des Stoßfängers (1) reinigen (z. B. mit Bremsenreiniger) und mit Sandpapier etwas aufräuen. ◀

Die Antenne (2) mit einem Anschlusskabel mit den vormontierten Teilen bündig zur waagerechten Kante auf der rechten Seite der Stoßfängeraufnahme (3) mit dem Abstand $a = 3$ cm ansetzen und andrücken.

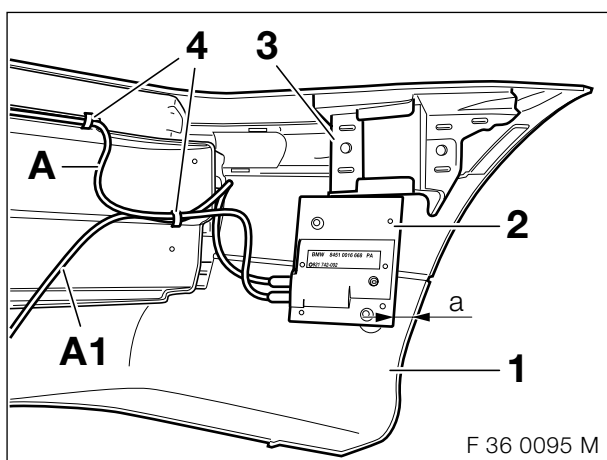
Das Antennenkabel **A** wie abgebildet verlegen und mit Kabelbändern (4) lose befestigen. Die montierte Antenne (2) mit Klebeband sichern und nach der Trockenzeit des Scheibenklebers das Klebeband wieder entfernen.

11. Einbau BMW 3er compact (E36/5)



In die Befestigungslöcher (2) und (4) der Antenne (1) mit zwei Anschlusskabeln je einen Spreizniet (3) einsetzen, je ein Distanzstück (5) von hinten aufschieben und Spreizniet (3) festdrücken.

Anschließend auf die Distanzstücke (5) von hinten Scheibengleber auftragen.

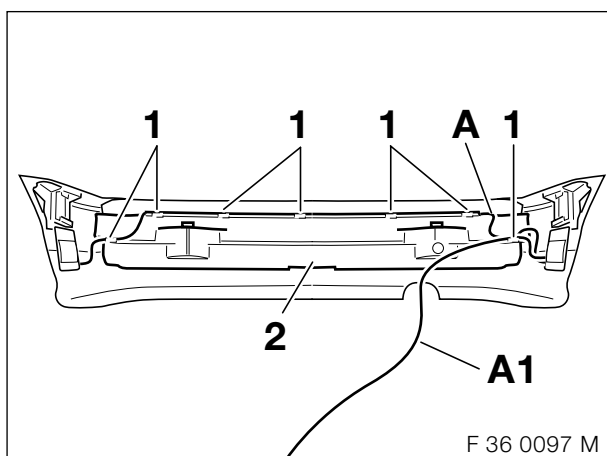


► Klebefläche des Stoßfängers (1) muß sauber und fettfrei sein. Klebefläche des Stoßfängers (1) reinigen (z. B. mit Bremsenreiniger) und mit Sandpapier etwas aufrauen. ◀

Die Antenne (2) mit zwei Anschlusskabeln mit den vormontierten Teilen bündig zur waagerechten Kante auf der linken Seite der Stoßfängeraufnahme (3) mit dem Abstand $a = 3 \text{ cm}$ ansetzen und andrücken.

Das Antennenkabel **A** und **A1** wie abgebildet verlegen und mit Kabelbändern (4) lose befestigen.

Die montierte Antenne (2) mit Klebeband sichern und nach der Trockenzeit des Scheibenglebers das Klebeband wieder entfernen.



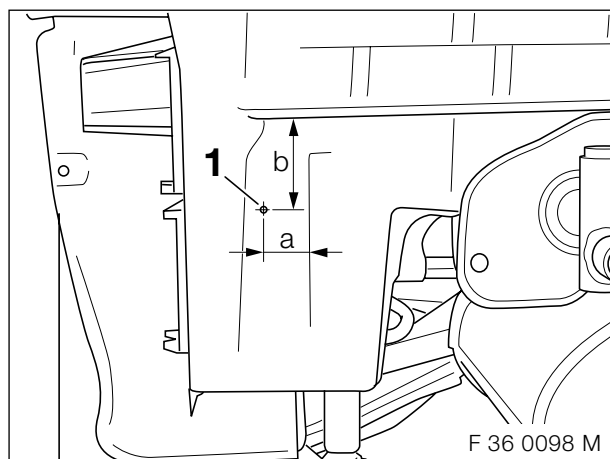
► Je nach Herstelldatum und Ausstattungsvariante kann der Stoßfängerträger (2) unterschiedlich sein. Ist ein anderer Stoßfängerträger (2) als der abgebildete verbaut, muss das Antennenkabel **A** sinngemäß befestigt werden.

Das Antennenkabel **A1** wird nur mit dem ersten Kabelband (1) auf der linken Seite befestigt. ◀

Das Antennenkabel **A** entlang dem Stoßfängerträger (2) wie abgebildet verlegen und mit Kabelbändern (1) lose befestigen.

Die Überlänge des Antennenkabels **A** zu gleichen Teilen rechts und links aufteilen und Kabelbänder (1) festziehen.

11. Einbau BMW 3er compact (E36/5)



Bohrstelle (1) anzeichnen

Maß a = 12 mm

Maß b = 50 mm

und mit einem Stufenbohrer \varnothing 18 mm bohren und entgraten.

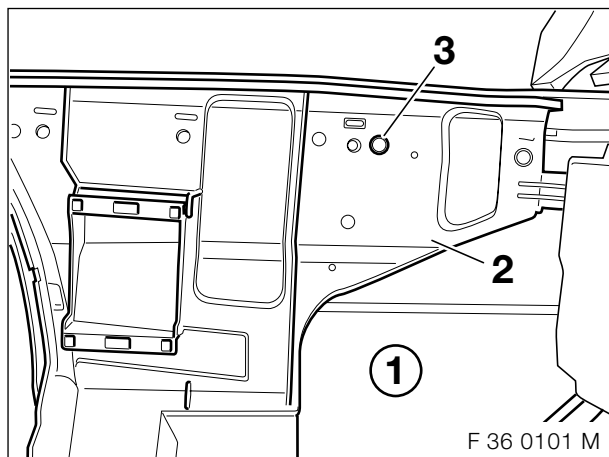


Bohrung mit Korrosionsschutzfarbe nach BMW Norm behandeln. ◀

Antennenkabel **A1** durch die Bohrung führen und Kabeltülle eindrücken.

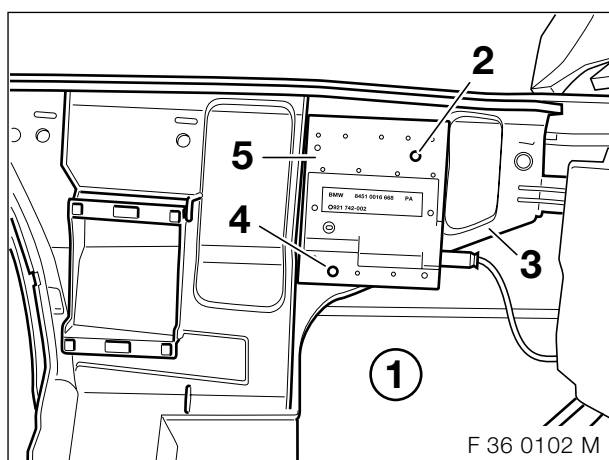
Antennenkabel **A1** zum Einbauort des Sendempfangsgerätes bzw. des Kompensators verlegen.

12. Einbau BMW 3er Limousine (E36/4), Coupé (E36/2), touring (E36/3) und Cabrio (E36/C)



Die Abbildung zeigt die rechte Seite des Stoßfängers (1), auf der linken Seite sinngemäß vorgehen. ◀

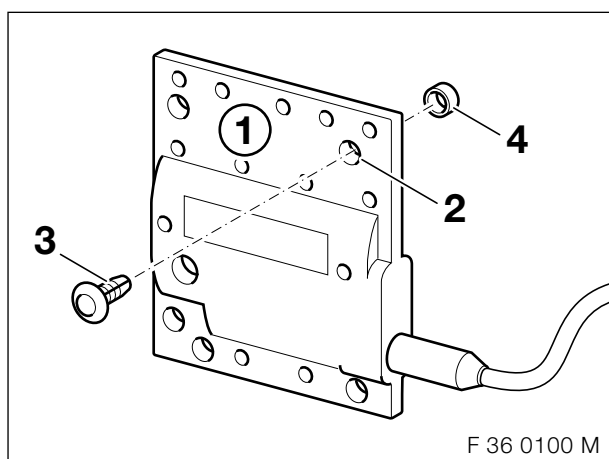
Kreisförmige Erhöhung (3) der Versteifung (2) des Stoßfängers (1) auf der rechten und linken Seite abschneiden.



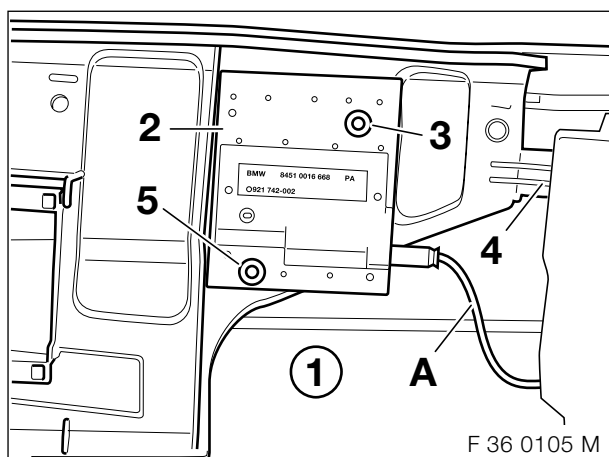
Die Antenne (5) mit einem Anschlusskabel wie abgebildet auf die Versteifung (3) des Stoßfängers (1) auf der rechten Seite auflegen und die Bohrstellen (2) und (4) auf der Versteifung (3) anzeichnen.

⚠ Die maximale Bohrtiefe an den Bohrstellen (2) und (4) beträgt 10 mm, da sonst die Außenhaut des Stoßfängers beschädigt werden kann. ◀

Antenne (5) wieder abnehmen und angezeichnete Bohrstellen (2) und (4) mit Bohrer \varnothing 6 mm durchbohren.

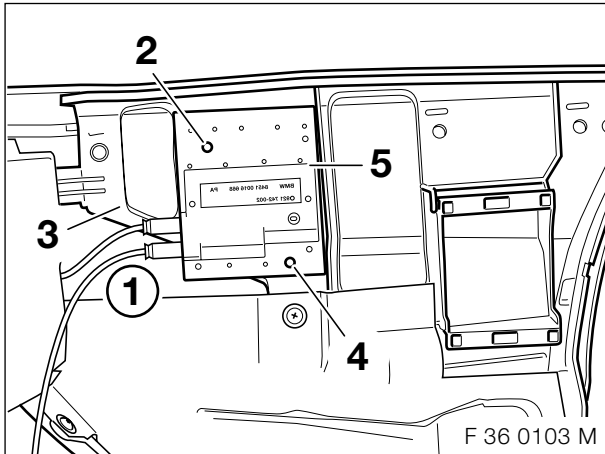


Spreizniet (3) in Bohrung (2) der Antenne (1) mit einem Anschlusskabel einsetzen und Distanzscheibe (4) auf Spreizniet (3) schieben.



Vormontierte Antenne (2) in die rechte Versteifung des Stoßfängers (1) einsetzen und mit den Spreiznieten (3) und (5) befestigen. Antennenkabel **A** hinter Haltetasche (4) der Versteifung drücken.

12. Einbau BMW 3er Limousine (E36/4), Coupé (E36/2), touring (E36/3) und Cabrio (E36/C)

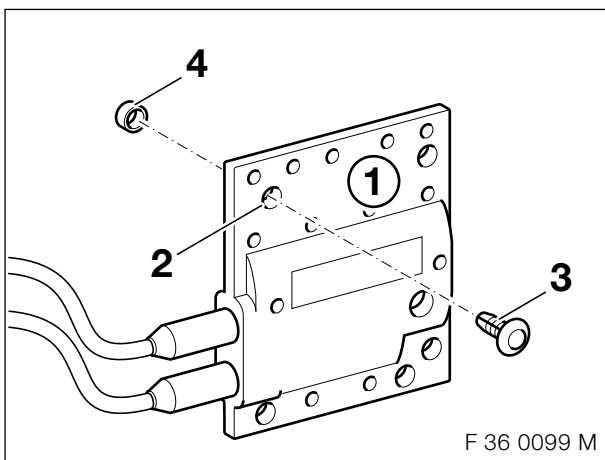


Die Antenne (5) mit zwei Anschlusskabeln auf die Verstärkung (3) des Stoßfängers (1) auf der linken Seite auflegen und die Bohrstellen (2) und (4) auf der Verstärkung (3) anzeichnen.

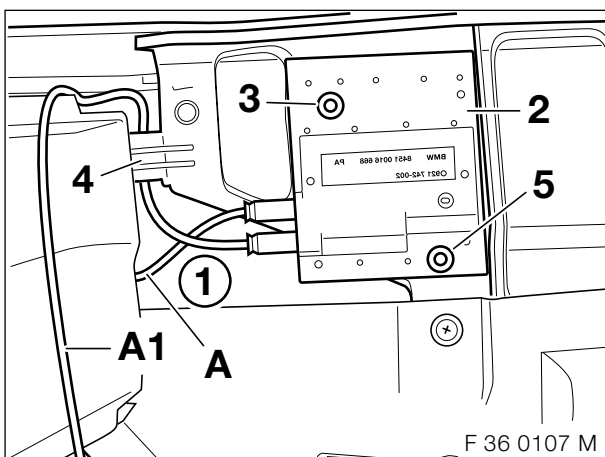


Die maximale Bohrtiefe an den Bohrstellen (2) und (4) beträgt 10 mm, da sonst die Außenhaut des Stoßfängers beschädigt werden kann. ◀

Antenne (5) wieder abnehmen und angezeichnete Bohrstellen (2) und (4) mit Bohrer ø 6 mm durchbohren.



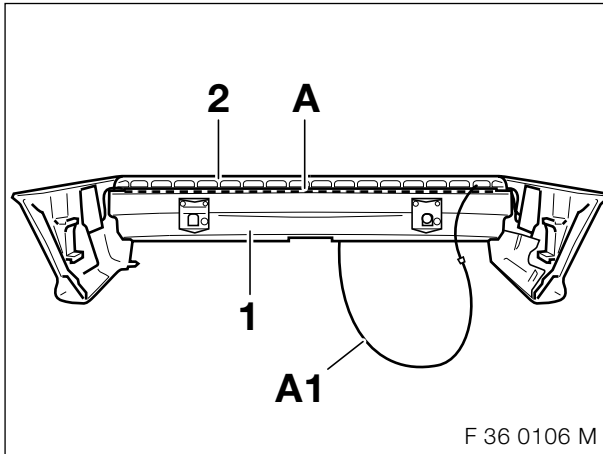
Spreizniet (3) in Bohrung (2) der Antenne (1) mit zwei Anschlusskabeln einsetzen und Distanzscheibe (4) auf Spreizniet (3) schieben.



Vormontierte Antenne (2) in die linke Verstärkung des Stoßfängers (1) einsetzen und mit den Spreiznieten (3) und (5) befestigen.

Antennenkabel A und A1 hinter Haltetasche (4) der Verstärkung drücken.

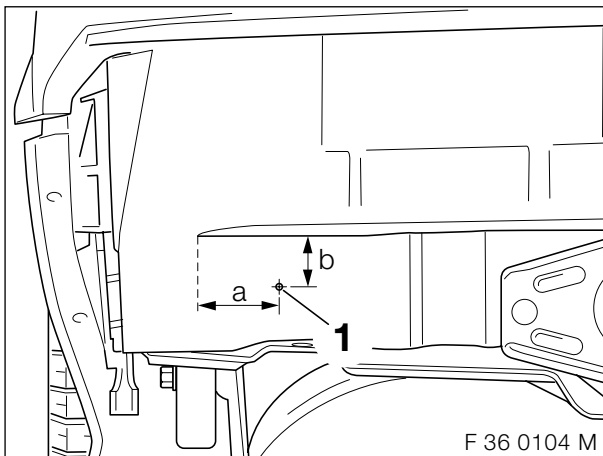
12. Einbau BMW 3er Limousine (E36/4), Coupé (E36/2), touring (E36/3) und Cabrio (E36/C)



☐ Je nach Herstelldatum und Ausstattungsvariante kann der Stoßfängerträger (1) unterschiedlich sein. Ist ein anderer Stoßfängerträger (1) als der abgebildete verbaut, muss das Antennenkabel **A** sinngemäß befestigt werden. Die Überlänge des Antennenkabels **A** zu gleichen Teilen auf die linke und rechte Seite des Stoßfängers aufteilen. ◀

Antennenkabel **A** in den Kabelkanal des Stoßfängerträgers (1) hinter der Styroporeinlage (2) eindrücken.

Das Antennenkabel **A** wird wie abgebildet an der erstmöglichen Stelle ausgeführt.



Bohrstelle (1) anzeichnen

Maß a = 40 mm

Maß b = 20 mm

und mit einem Stufenbohrer \varnothing 18 mm bohren und entgraten.

☐ Bohrung mit Korrosionsschutzfarbe nach BMW Norm behandeln. ◀

Antennenkabel **A1** durch die Bohrung führen und Kabeltülle eindrücken.

Antennenkabel **A1** zum Einbauort des Sendempfangsgerätes bzw. des Kompensators verlegen.