

Original BMW Zubehör. Einbauanleitung.



Nachrüstsatz Aerodynamik Umfänge BMW M2 (F87)

Nachrüstsatz-Nummer

Nummer	Bauteilbezeichnung	Einbauzeit (h)
51 19 2 361 666	Heckdiffusor Carbon	0,3
51 19 2 361 668	Frontaufsatz Carbon rechts	0,25
51 19 2 365 981	Frontaufsatz Carbon links	0,25
51 19 2 365 984	Schwelleraufsatz Carbon rechts	0,25
51 19 2 365 985	Schwelleraufsatz Carbon links	0,25

Einbauzeit

Einbauzeit siehe Tabelle. Diese kann je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs abweichen.

In der angegebenen Einbauzeit ist der Zeitaufwand für Programmieren/Kodieren nicht berücksichtigt.

Die Verrechnung der gesamten Kosten für die Programmierzeit ist bei der Kalkulation der Nachrüstkosten zu berücksichtigen (eine Verrechnung über Gewährleistung darf nicht erfolgen).

Wichtige Hinweise

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

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist in jedem Falle an BMW Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

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

- Mit dem Verbau des M Performance Heckdiffusors Carbon bei Fahrzeugen mit der Sonderausstattung SA 322 (Komfortzugang) entfällt die Teilfunktion „Smart Opener“ dieser SA und kann somit nicht mehr genutzt werden. ◀
- Nach Montage des M Performance Frontaufsatz sind der Rampenwinkel und die Bodenfreiheit verringert. Der BMW M Performance Frontaufsatz verringert die Bodenfreiheit des Fahrzeugs und verkleinert den Überhangwinkel vorne. Der BMW M Performance Frontaufsatz muss in regelmäßigen Abständen auf kollisionsbedingte Beschädigungen überprüft und im Beschädigungsfall von geschultem Fachpersonal getauscht werden ◀

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.

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

Piktogramme

-  Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Gefahren aufmerksam machen.
-  Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.
-  Kennzeichnet das Ende des Achtung- oder Hinweis-Textes.

Montagehinweise

Alle Anbauteile sind vor dem Verbau auf Passgenauigkeit zu überprüfen.

Der Einbau ist teilweise nur auf einer Fahrzeugseite dargestellt, auf der gegenüberliegenden Fahrzeugseite ist analog vorzugehen.

Alle betroffenen Bauteile müssen bei Verbau Raumtemperatur haben.

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

Wenn der Heckdiffusor Carbon verbaut ist, muss die Kodierung erfolgen.

 Das Fahrzeug ist nach **ca. 24 Stunden** fahrbereit und nach **ca. 48 Stunden** waschanlagenfest. ◀

Bestellhinweise

Für den Verbau muss zusätzlich Betalink 1K bestellt werden (Teilenummer und Ausweisung siehe ETK).

Erforderliches Sonder- und Spezialwerkzeug

keine

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Vorarbeiten	4
2. Teileübersicht Frontumfänge Carbon links/rechts	5
3. Teileübersicht Heckdiffusor Carbon	6
4. Teileübersicht Seitenschweller Carbon links/rechts	7
5. Verbau Frontumfänge Carbon	8
6. Verbau Heckdiffusor Carbon	13
7. Verbau Seitenschweller Carbon	14
8. Abschließende Arbeiten und Kodierung	16

1. Vorarbeiten

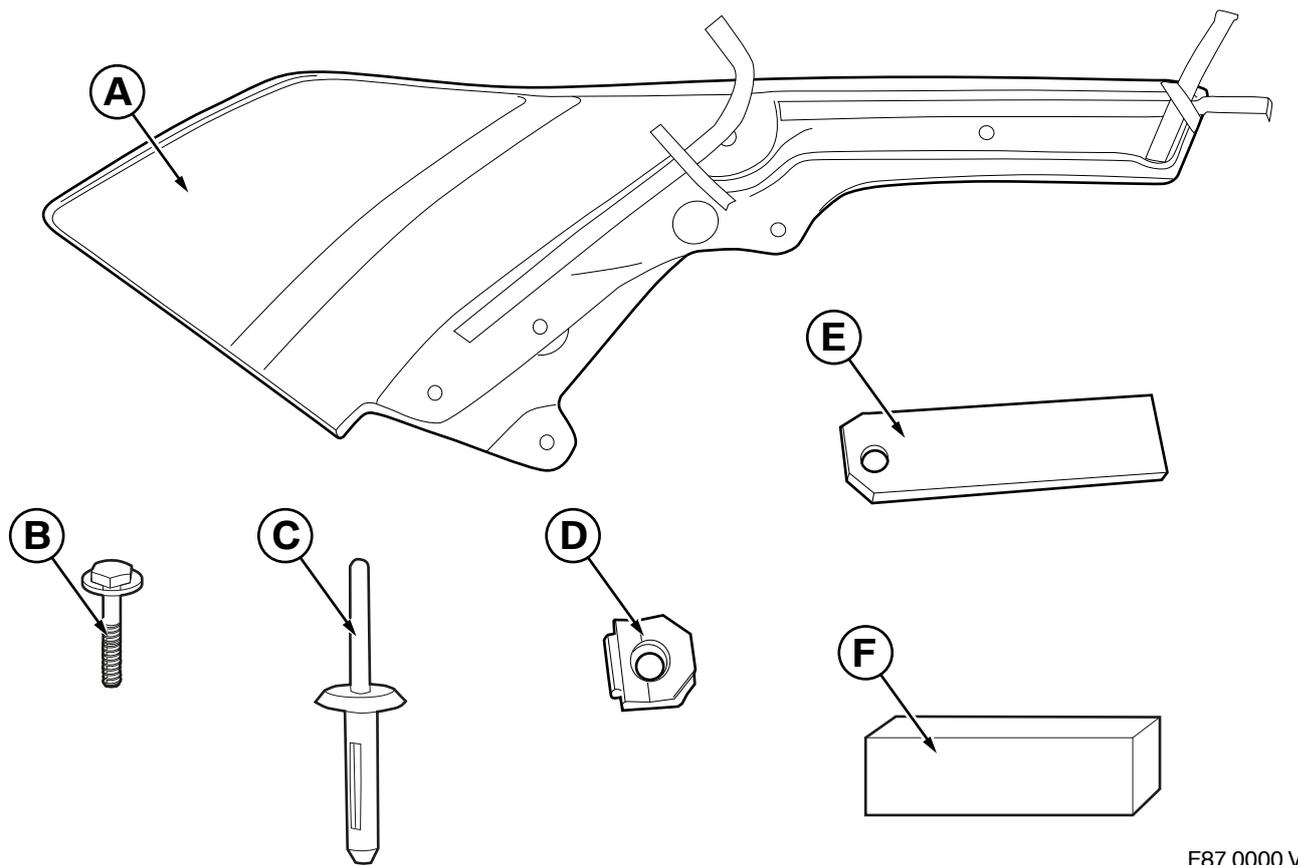
Folgende Komponenten sind vorab zu demontieren

ISTA-Nr.

Für den Verbau des Heckdiffusors Carbon AA

Stoßfänger hinten nach ISTA

2. Teileübersicht Frontumfänge Carbon links/rechts

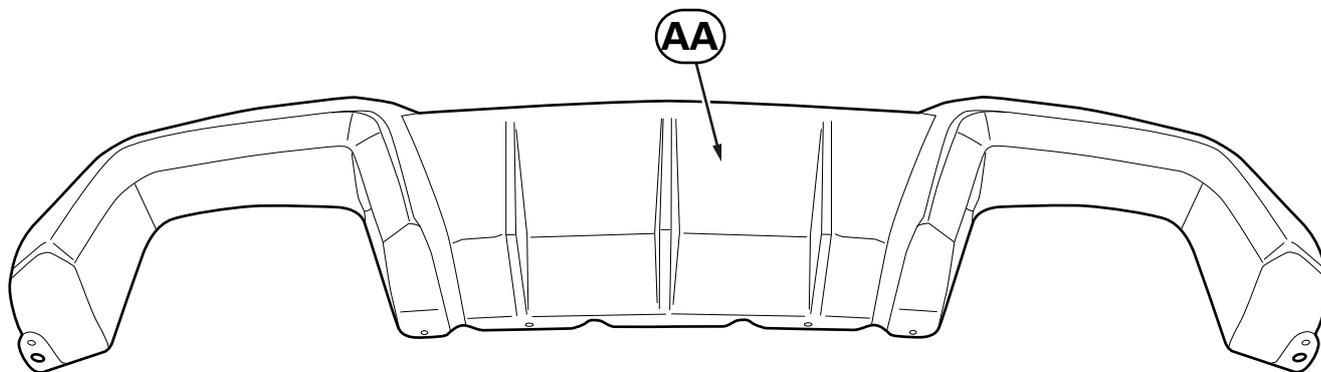


F87 0000 V

Legende

- A** Frontaufsatz Carbon links (1 Stück) (rechts nicht dargestellt)
- B** Sechskantschraube inkl. Scheibe (1 Stück)
- C** Blindniet (2 Stück)
- D** C-Clip (1 Stück)
- E** Kunststoffplättchen (1 Stück)
- F** Betalink 1K (nicht im Teilesatz enthalten)

3. Teileübersicht Heckdiffusor Carbon

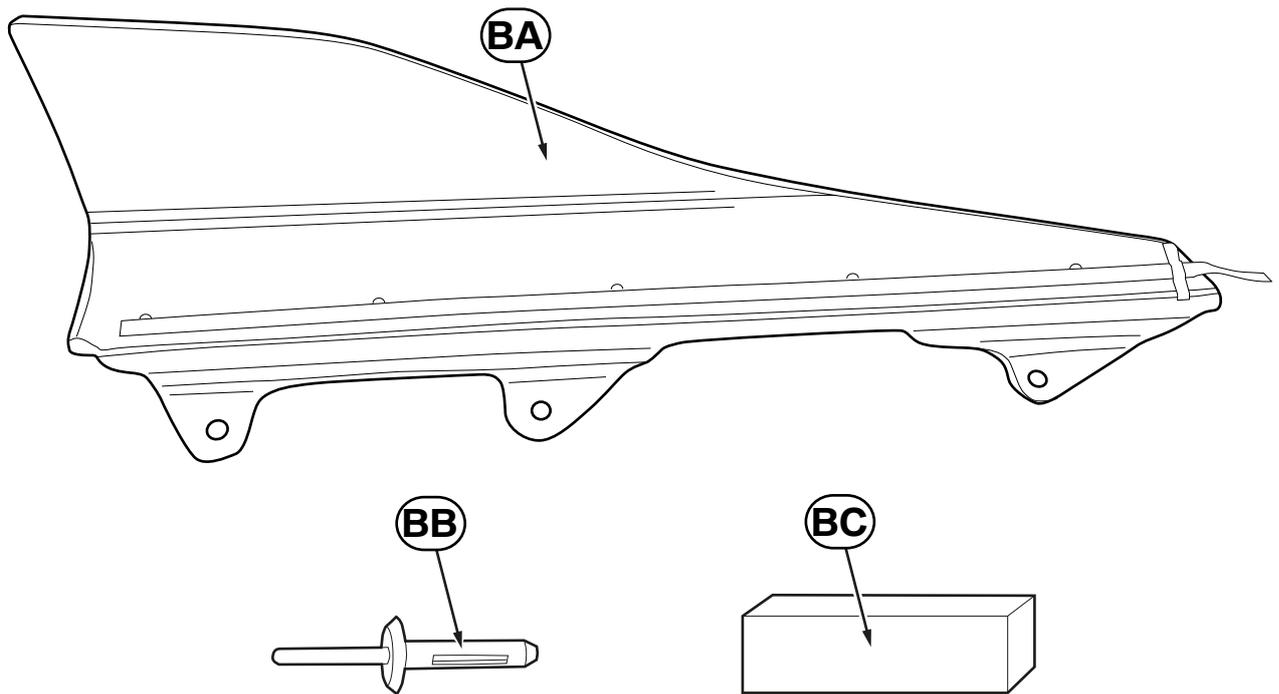


F87 0001 V

Legende

AA Heckdiffusor Carbon (1 Stück)

4. Teileübersicht Seitenschweller Carbon links/rechts

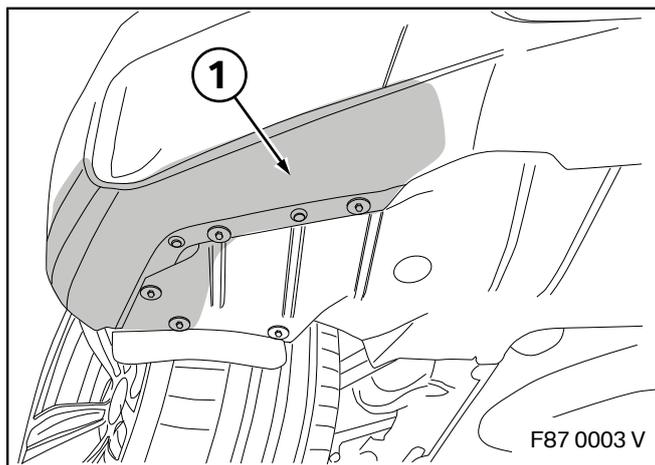


F87 0002 V

Legende

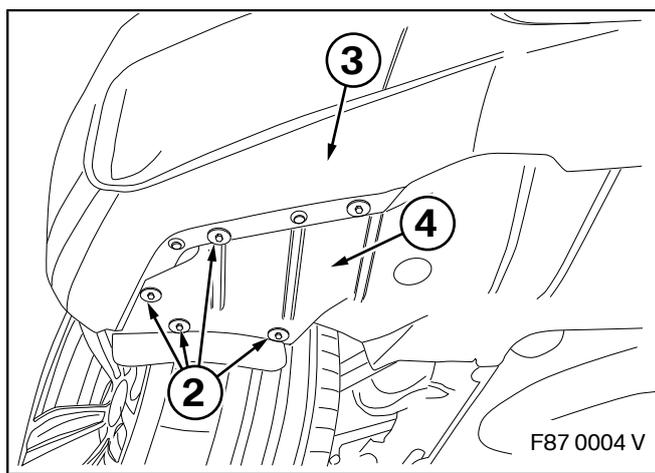
- BA** Seitenschweller Carbon links (1 Stück) (rechts nicht dargestellt)
- BB** Blindniet (5 Stück)
- BC** Betalink 1K (nicht im Teilesatz enthalten)

5. Verbau Frontumfänge Carbon

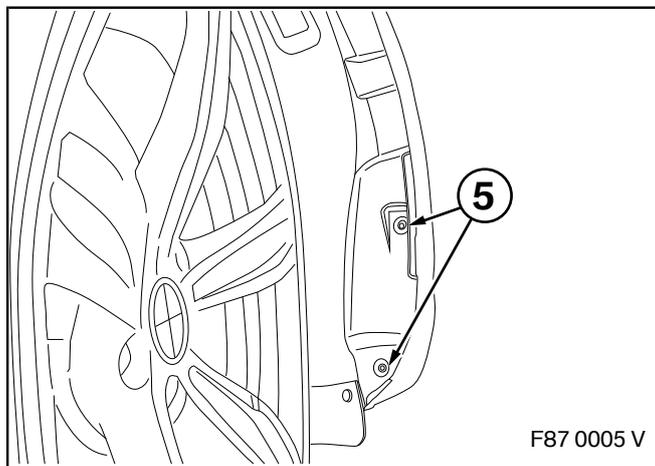


☐ Die Klebeflächen müssen absolut trocken, sauber, wachs- und fettfrei sein. ◀

Die Klebefläche (1) mit geeignetem Mittel reinigen.

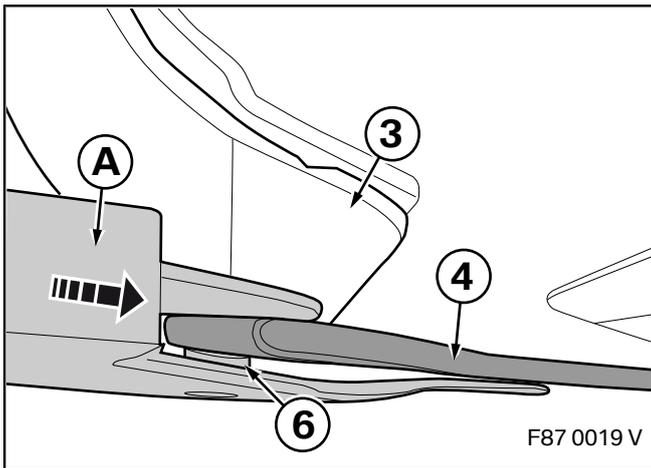


Die vier Schrauben (2) von Frontschürze (3) und Unterbodenverkleidung (4) lösen, sie werden wiederverwendet.



Die beiden Schrauben (5) aus dem Radhaus lösen. Die Schrauben werden wiederverwendet.

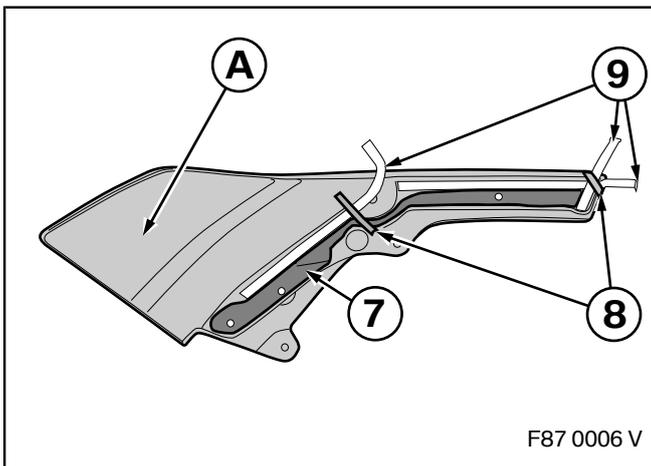
5. Verbau Frontumfänge Carbon



- ☒ Es empfiehlt sich die Passgenauigkeit des Frontaufsatzes Carbon **A** am Fahrzeug zu überprüfen, bevor man den Betalink aufträgt und die Klebeschutzfolien entfernt. Bei der späteren finalen Montage mit Betalink (Flüssigkleber) muss genug Freiraum zwischen der Frontschürze (3) und der Oberseite von Frontaufsatz Carbon **A** sein. ◀

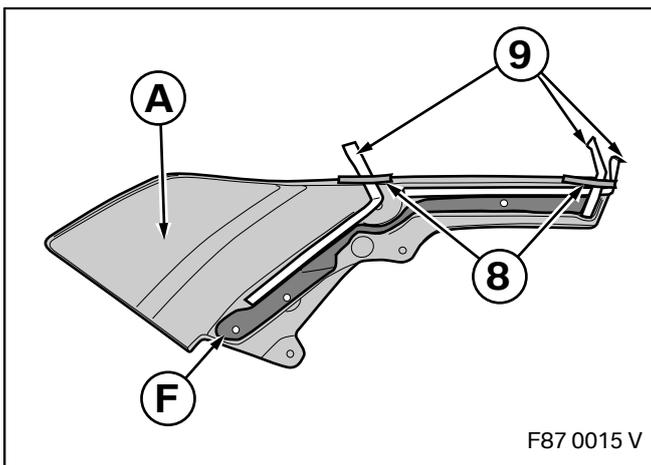
Die Unterbodenverkleidung (4) von der Frontschürze (3) wegdrücken. Den Frontaufsatz Carbon **A** auf die Unterbodenverkleidung (4) schieben, indem man in den Zwischenraum zwischen der Oberseite und der Unterseite von Frontaufsatz Carbon **A** die Unterbodenverkleidung (4) einschiebt. Dabei die Bohrung des Abstandsplättchens (6) deckungsgleich mit der Bohrung (nicht im Bild) der Unterbodenverkleidung (4) bringen.

Anschließend den Frontaufsatz Carbon **A** wieder entfernen.



Die Fläche (7) auf der Innenseite von Frontaufsatz Carbon **A** mit geeignetem Mittel anschleifen und reinigen. Die Fixierstreifen (8) dienen zur Transportfixierung der Klebeschutzfolien (9).

- ☒ Abluftzeit von mindestens **5 Minuten** beachten. ◀

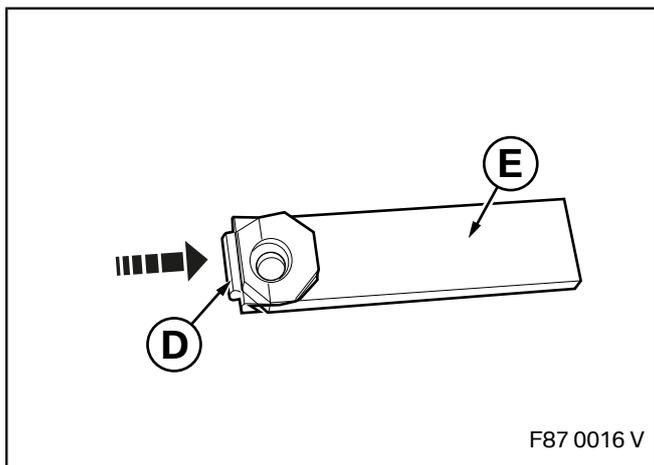


Die Fixierstreifen (8) entfernen und die Klebeschutzfolien (9) der Klebebänder am Ende nach Außen umknicken, so dass kleine Laschen entstehen. Anschließend die Laschen mit den Fixierstreifen (8) festdrücken.

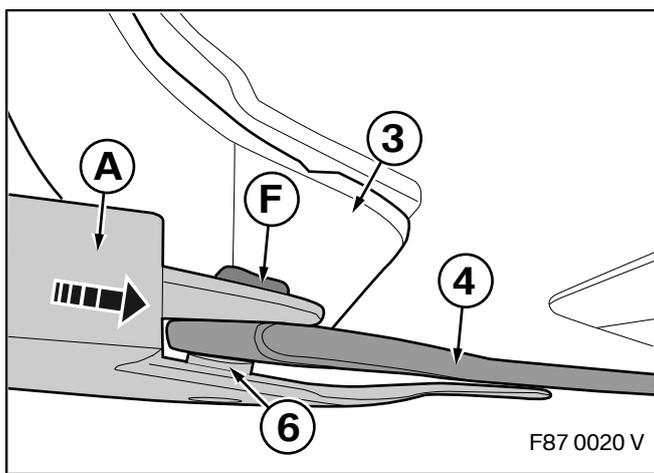
- ☒ Die Klebebänder dienen unter anderem als Austrittssperre für den Betalink **F**. Betalink **F** nur dünn auftragen. ◀

Den Betalink **F** auf die zuvor angeschliffenen Stellen dünn auftragen.

5. Verbau Frontumfänge Carbon

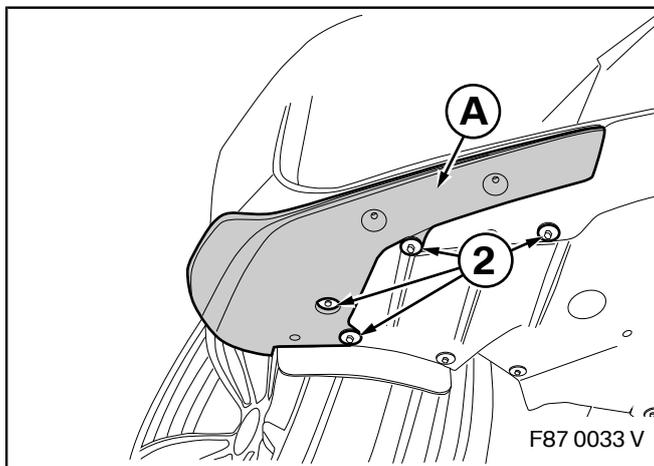


Den C-Clip **D** auf das Kunststoffplättchen **E** wie dargestellt aufstecken.



Der Betalink **F** darf die Frontschürze (3) beim Aufschieben des Frontaufsatzes Carbon **A** auf die Unterbodenverkleidung (4) nicht berühren. ◀

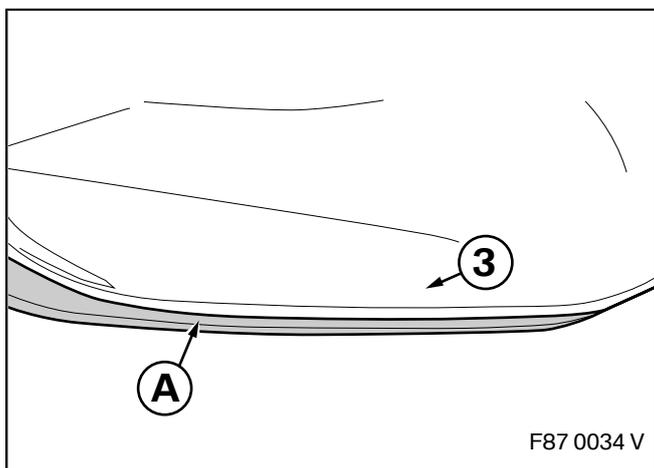
Die Unterbodenverkleidung (4) von der Frontschürze (3) wegdrücken. Den Frontaufsatz Carbon **A** auf die Unterbodenverkleidung (4) schieben, indem man in den Zwischenraum zwischen der Oberseite und der Unterseite von Frontaufsatz Carbon **A** der Unterbodenverkleidung (4) einschiebt. Dabei die Bohrung des Abstandsplättchens (6) deckungsgleich mit der Bohrung (nicht im Bild) der Unterbodenverkleidung (4) bringen.



Darauf achten, dass alle Laschen der Klebeschutzfolien sichtbar sind. ◀

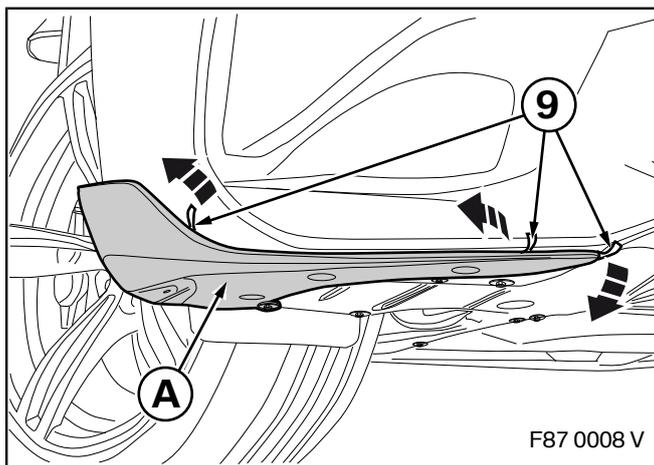
Den Frontaufsatz Carbon **A** an das Fahrzeug andrücken und darauf achten, dass die Bohrungen deckungsgleich sind. Mit den vorhandenen Schrauben (2) handfest anschrauben.

Austretenden Betalink sofort entfernen. ◀



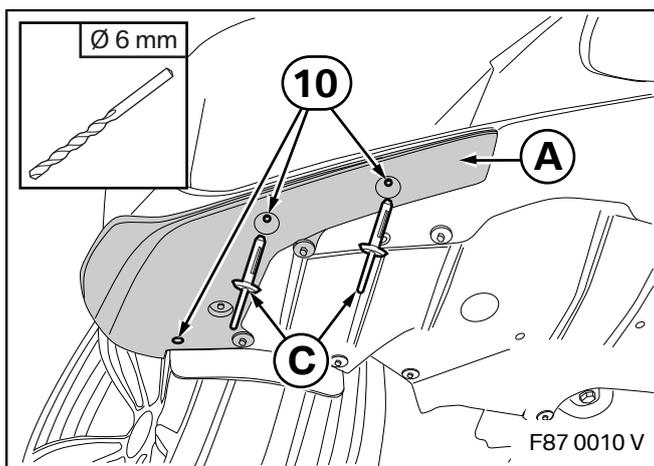
Von Oben überprüfen, dass die Kontur von Frontaufsatz Carbon **A** mit der Kontur von Frontschürze (3) parallel verläuft.

5. Verbau Frontumfänge Carbon



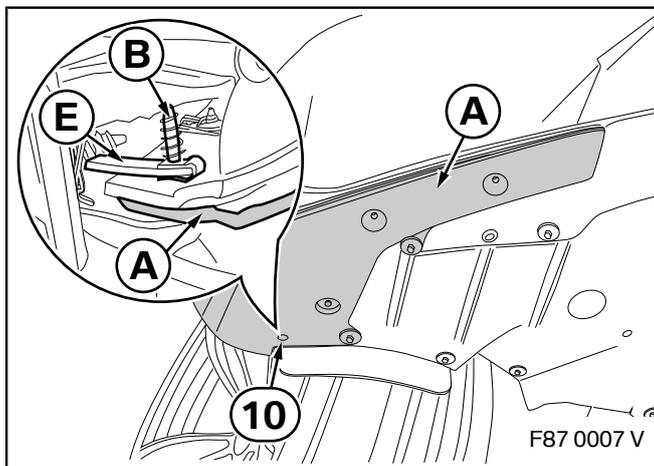
Die Klebeschutzfolien (9) entfernen und den Frontaufsatz Carbon **A** **wiederholt** und **fest** an das Fahrzeug andrücken.

Die zuvor handfest angeschraubten Schrauben (2) (nicht im Bild) festschrauben.

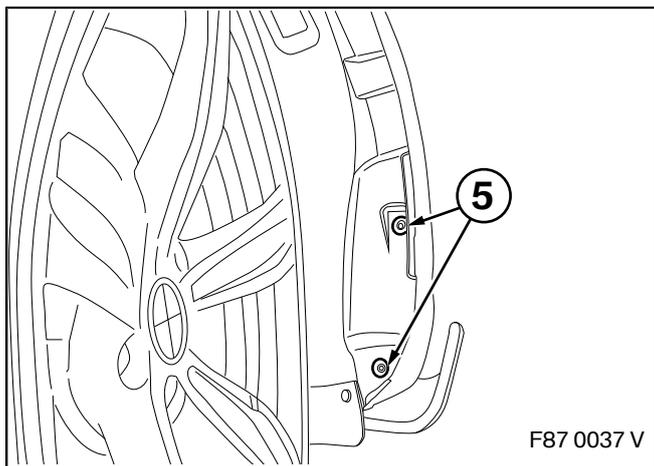


Durch die Frontschürze drei Bohrungen (10) mit $\text{Ø} = 6 \text{ mm}$ bohren.

Den Frontaufsatz Carbon **A** vorn mit den beiden Blindnieten **C** befestigen.

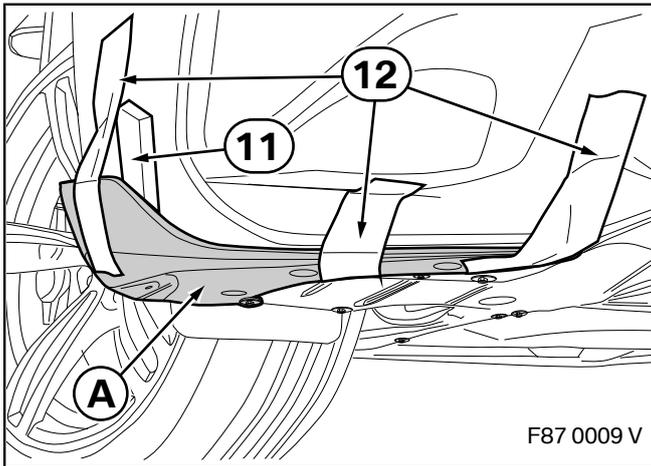


Die Schraube **B** durch Bohrung (10) von unten einstecken und von Innen mit dem Kunststoffplättchen **E** verschrauben.



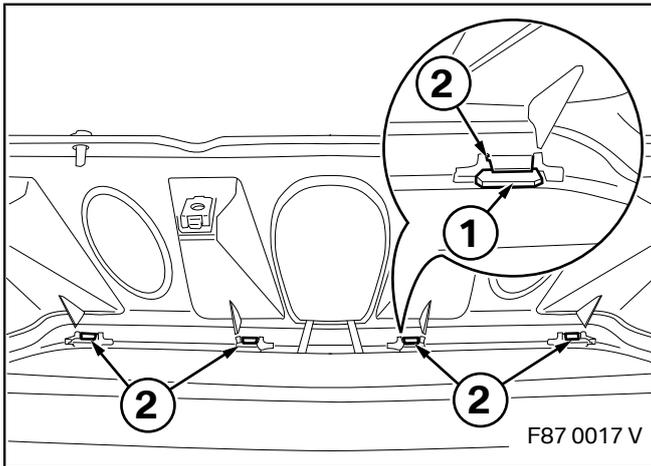
Die zuvor entfernten Schrauben (5) befestigen.

5. Verbau Frontumfänge Carbon



Zwischen den Frontaufsatz Carbon **A** und der Frontschürze einen geeigneten Abstandshalter (11) ein-klemmen, anschließend den Frontaufsatz Carbon **A** mit geeignetem Klebeband (12) am Fahrzeug befestigen.

6. Verbau Heckdiffusor Carbon

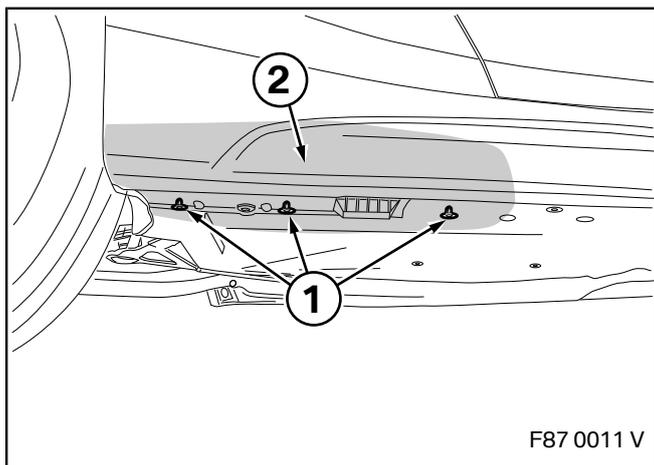


Demontage des Serien Heckdiffusoreinsatzes nach **ISTA**.

- ▶ Es ist darauf zu achten, dass der Rasthaken (1) des Heckdiffusors Carbon korrekt in der Aufnahmelasche einrastet. Dabei muss sich die Sicherungsglasche (2) auf dem Rasthaken (1) abstützen. ◀

Anschließend zuerst den Heckdiffusoreinsatz **AA** und dann die Heckschürze nach **ISTA** montieren.

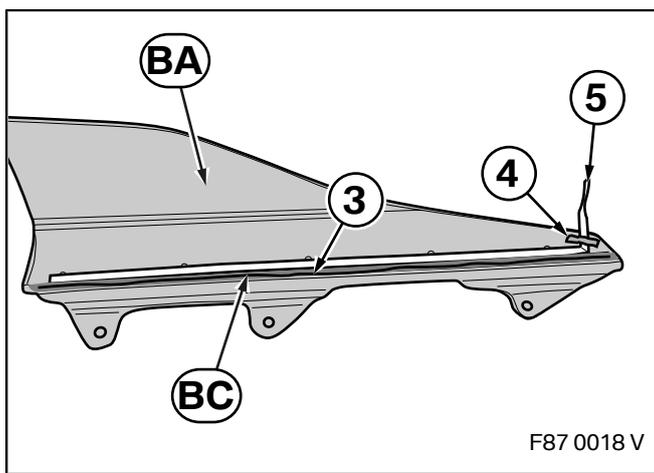
7. Verbau Seitenschweller Carbon



- Die Klebeflächen müssen absolut trocken, sauber, wachs- und fettfrei sein. ◀

Die Befestigungsstifte (1) entfernen und aufbewahren, sie werden wiederverwendet.

Die Fläche (2) mit geeignetem Mittel reinigen.



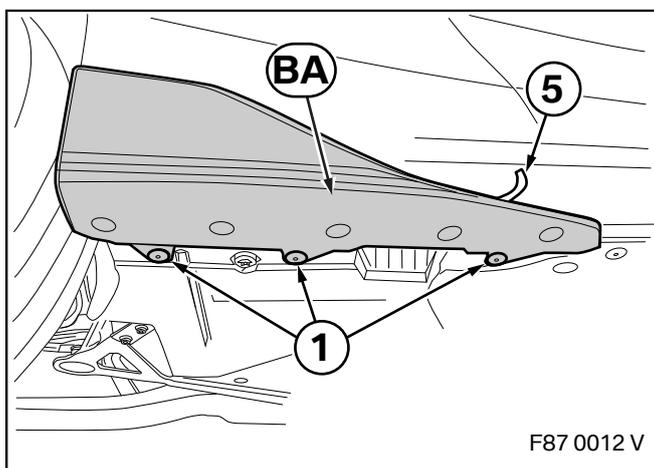
Die Fläche (3) mit geeignetem Mittel anschleifen und reinigen.

- Ablüßzeit von mindestens **5 Minuten** beachten. ◀

Den Fixierstreifen (4) von Seitenschweller Carbon **BA** entfernen und die Klebeschuttfolie (5) des Klebebandes am Ende nach Außen umknicken, so dass eine kleine Lasche entsteht. Anschließend die Lasche mit dem Fixierstreifen (4) festdrücken.

- Das Klebeband dient unter anderem als Austrittssperre für den Betalink **BC**. Betalink **BC** nur dünn auftragen. ◀

Auf die angeschliffene Fläche Betalink **BC** wie abgebildet auftragen.



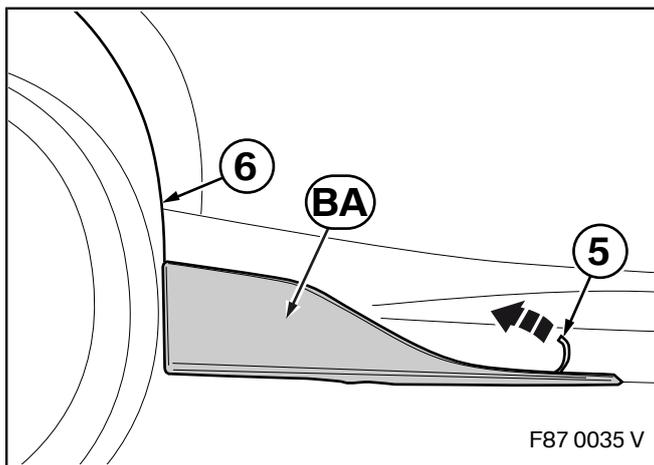
- Darauf achten, dass die Lasche (5) der Klebeschuttfolie sichtbar ist. ◀

Seitenschweller Carbon **BA** an das Fahrzeug andrücken.

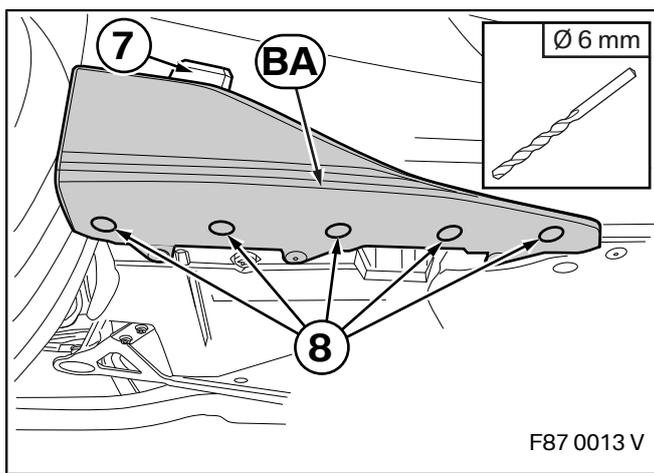
Die vorhandenen Befestigungsstifte (1) eindrücken.

- Austretenden Betalink sofort entfernen. ◀

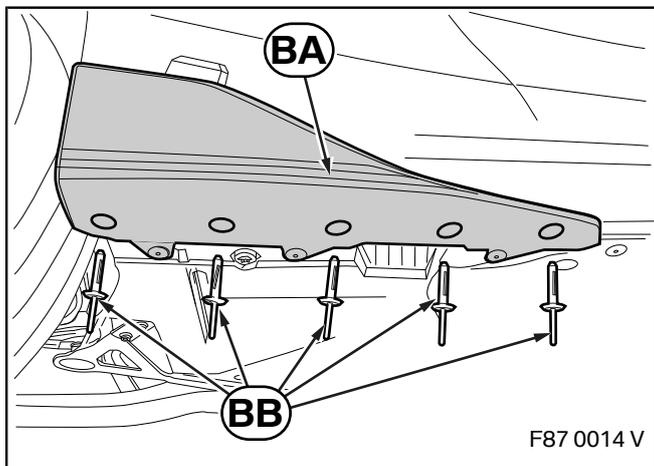
7. Verbau Seitenschweller Carbon



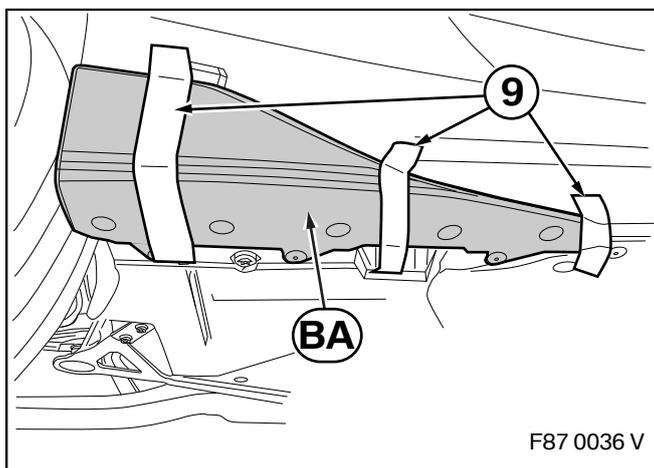
Seitenschweller Carbon **BA** an der Radhauskontur (6) ausrichten. Die Klebeschutzfolie (5) in Pfeilrichtung herausziehen und den Seitenschweller Carbon **BA wiederholt** und **fest** andrücken.



Einen geeigneten Abstandshalter (7) zwischen Seitenschweller Carbon **BA** und dem Fahrzeug ein-klemmen. Von unten jeweils fünf Bohrungen (8) mit $\varnothing = 6 \text{ mm}$ bohren.



Die fünf Blindnieten **BB** in die Bohrungen von Seitenschweller Carbon **BA** montieren.



Den Seitenschweller Carbon **BA** mit geeignetem Klebeband (9) fixieren.

8. Abschließende Arbeiten und Kodierung

- Das Nachrüstsystem ist nur bei Verbau Heckdiffusor Carbon programmier-/kodierrelevant.
- ISTA P-Version K-Wort: DSMO
- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Batterieladegerät an das Fahrzeug anschließen
- Fahrzeug mit dem ISTA-Werkstattssystem verbinden
- Fahrzeugprogrammierung ISTA/P aufrufen
- Für die Arbeiten mit ISTA/P bitte die Hinweise in der ISTA/P Anwendungsdokumentation beachten
- Nachrüstung K-Wort: "DSMO" über den Pfad – Umrüstungen – auswählen und erstellten Maßnahmenplan abarbeiten
- Falls notwendig, Fahrzeugtest mittels System ISTA durchführen und auf eingetragene Fehlerspeicher achten, ggf. abarbeiten
- Funktionstest durchführen
- Fahrzeug sinngemäß zusammenbauen
- Kundeninformation dem Kunden aushändigen