

Installationshinweise

Komplettset Active Sound inkl. Sound Booster

v1.1 (12.01.2022)

Inhaltsverzeichnis

1 Haftungsausschluss 3

2 Urheberrecht 4

3 Allgemeine Hinweise 4

4 Sicherheitshinweise 5

5 Voraussetzungen für den bestimmungsmäßigen Betrieb 5

6 Hinweis 5

7 Unser Tipp: ein Kabel an ein anderes anschließen 6

8 Hinweis Kabelaufdruck/farben 7

9 Montageanleitung 8

10 Einbauhinweis 9

11 Demontage Verkleidungsteile Fahrerseite 10

12 Anschluss Kabelsatz 12

13 Leitungsverlegung Fahrerfußraum nach hinten 13

14 Montage Geräuscherzeuger 15

15 Montage Taster (optional) 16

16 Wichtige Information Sound Booster 17

17 Konfiguration 17

18 Software 18

19 Software 19

20 Software 20

21 LED Statusanzeige / Fehlerdiagnose 21

22 Rückbau 22

23 Anschluss/Fehlersuche Kabelsatz 23

1 Haftungsausschluss

Sehr geehrter Käufer,

unsere Kabelsätze werden anhand der Schalt- und Stromlaufpläne der jeweiligen Kfz-Hersteller entwickelt und vor der Serienfertigung an einem Original-Fahrzeug angepasst und getestet. Die Einbindung in die Fahrzeugelektronik folgt daher den Vorgaben der Kfz-Hersteller. Unsere Einbauanleitungen entsprechen, was das erforderliche Vorverständnis und die Genauigkeit der Darstellung in Text und Bild anbelangt, dem in der Fahrzeugelektrik/-elektronik üblichen und haben sich bereits hundertfach in der Praxis bewährt.

Sollte bei der Installation eines unserer Produkte dennoch Schwierigkeiten auftreten, so leisten wir Ihnen jederzeit telefonischen und elektronischen Support per E-Mail. Zudem bieten wir Ihnen an, die Installation in unserem Werk in Bad Segeberg vorzunehmen.

Kosten, die dadurch entstehen, dass Dritte mit der Installation unserer Produkte beauftragt werden, übernehmen wir dagegen grundsätzlich nicht. Lediglich dann, wenn sich herausstellt, dass ein Fehler unseres Produkts vorliegt, erstatten wir die nachgewiesenen Kosten des Einbaus und die Kosten des Ausbaus des fehlerhaften Produkts, wobei wir die Kostenerstattung auf brutto EUR 110,- begrenzen und uns die Überprüfung des behaupteten Fehlers in unserem Werk in Bad Segeberg vorbehalten. Die Versandkosten für die Werksüberprüfung werden Ihnen bei begründeter Reklamation erstattet.

Wir haben die Erfahrung gemacht, dass jede Fachwerkstatt, die über die erforderlichen Diagnosegeräte, die Diagnosesoftware und die Stromlaufpläne der Hersteller verfügt, etwaige Fehler an einem unserer Produkte innerhalb kurzer Zeit finden kann, sodass Ein- und Ausbau einschließlich Fehlerdiagnose in maximal 60 Minuten erfolgen können.

Wir haben ebenfalls die Erfahrung gemacht, dass viele Fachwerkstätten mit den Stromlaufplänen der Hersteller nicht zurecht kommen und übliche Schaltpläne nicht lesen können, sodass für einfachste Installationsarbeiten diverse Stunden aufgeschrieben werden. Sie werden verstehen, dass wir weder das Risiko, eine zuverlässige Fachwerkstatt zu finden, übernehmen, noch die Mitarbeiterschulung der Werkstatt Ihres Vertrauens finanzieren können.

Kosten, die dadurch entstehen, dass Sie fehlende Teile oder Ersatz für fehlerhafte Teile bei anderen Anbieter beziehen, erstatten wir bis zur Höhe der Kosten, die durch eine Nachlieferung entstanden wären (ersparte Aufwendungen). Nach dem gesetzlichen Gewährleistungsrecht bestünde in diesem Fall keinerlei Erstattungsanspruch, solange uns eine Frist zur Nacherfüllung nicht gesetzt wurde oder eine zur Nacherfüllung gesetzte Frist nicht abgelaufen ist.

Also, wenn Sie beim Einbau oder Betrieb eines unserer Produkte Probleme haben, rufen Sie uns an, schreiben Sie uns eine Mail, schicken Sie uns das Produkt zu oder kommen Sie mit Ihrem Fahrzeug in unser Werk in Bad Segeberg. Wir sind sicher, für jedes Anliegen eine sachgerechte Lösung zu finden.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr Kufatec GmbH & Co. KG Team

2 Urheberrecht

Unsere Einbau- und Bedienungsanleitungen, Einbaupläne, Software und sonstigen Dokumentationen in Text- und Bildform sind urheberrechtlich geschützt.

Eine Veröffentlichung oder Verbreitung dieser Dokumentationen ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Kufatec GmbH & Co. KG zulässig.

3 Allgemeine Hinweise

Bei der Entwicklung des Produktes wurde besonders auf Ihre persönliche Sicherheit, kombiniert mit bestmöglichstem Bedienungskomfort, modernem Design und aktuellen Produktionstechniken geachtet.

Trotz größtmöglicher Sorgfalt kann es bei unsachgemäßer Installation oder Benutzung, oder bei falscher Bedienung, zu Verletzungen oder/und Sachschäden kommen.

Bitte lesen Sie deshalb die Ihnen vorliegende Bedienungsanleitung sorgfältig und vollständig durch und bewahren Sie diese auf!

Alle Artikel aus unserer Produktion durchlaufen eine 100%ige Prüfung — zu Ihrer Sicherheit.

Wir behalten uns vor, jederzeit technische Änderungen durchzuführen, die dem Fortschritt dienen.

Je nach Artikel und Einsatzzweck ist es eventuell notwendig, vor der Installation bzw. Inbetriebnahme die gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes zu prüfen.

Das Gerät ist bei Garantieansprüchen in der Originalverpackung mit beigelegtem Kaufbeleg und detaillierter Fehlerbeschreibung dem Verkäufer einzuschicken. Beachten sie hierbei die Rücksendebestimmungen des Herstellers (RMA). Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften.

Der Garantieanspruch und auch die Betriebserlaubnis erlöschen durch:

- unbefugte Änderungen am Gerät oder Zubehör, die nicht vom Hersteller oder dessen Partnern durchgeführt oder genehmigt wurden
- Öffnen des Gehäuses eines Gerätes
- selbst ausgeführte Reparaturen am Gerät
- unsachgemäße Nutzung / nicht bestimmungsgemäße Nutzung / Betrieb
- Gewalteinwirkung auf das Gerät (Herabfallen, mutwillige Zerstörung, Unfall, etc.)

Beachten Sie beim Einbau alle sicherheitsrelevanten und gesetzmäßigen Bestimmungen. Das Gerät darf nur durch geschultes Fachpersonal oder ähnlich qualifizierte Personen eingebaut werden.

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

Um unnötigen Mehraufwand zu vermeiden und Kosten zu sparen, senden Sie uns unverzüglich über das Kufatec Kontaktformular (http://www.kufatec.de/shop/de/infocenter/) eine Anfrage an unseren technischen Support.
Geben Sie dabei unbedingt folgendes an:

- Fahrgestellnummer
- Teilenummer des Nachrüstsatzes
- Genaue Problembeschreibung
- Bereits durchgeführte Arbeitsschritte

4 Sicherheitshinweise

Die Installation darf nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden. Installationen nur im spannungslosen Zustand vornehmen. Dafür z. B. die Batterie vom Bordnetz trennen, beachten Sie dabei bitte die Vorgabe des Fahrzeugherstellers.

- Verwenden Sie niemals sicherheitsrelevante Schrauben, Bolzen oder sonstige Befestigungspunkte an Lenkung, Bremssystem oder anderen Komponenten, um Ihre eigene Fahrsicherheit nicht zu gefährden.
- Schließen Sie das Gerät nur an 12V KFZ-Spannung mit Masseverbindung zur Karosserie an. Diese Unterbaugruppe ist nicht zugelassen zum Einsatz in LKWs oder anderen KFZ mit 24V Bordspannung.
- Vermeiden Sie den Einbau des Gerätes an Stellen, wodurch die Fahrsicherheit oder die Funktionstüchtigkeit anderer im Fahrzeug verbauter Unterbaugruppen eingeschränkt würde.
- Dieses Modul darf nur in Kombination mit den nachfolgend genannten Fahrzeugtypen und Modellreihen verwendet werden; der Einbau darf ausschließlich unter Verwendung der in der Montageanleitung genannten Anschlüsse erfolgen.
- Für Schäden, die durch unsachgemäße Montage, die Verwendung ungeeigneter Anschlüsse oder eine Montage in nicht vorgesehene Fahrzeugtypen und -modelle entstehen, übernimmt die Kufatec GmbH & Co. KG keine Haftung.
- Wir weisen Sie darauf hin, dass das Modul die im Folgenden beschriebenen Daten aus dem MOST-Protokoll des Kraftfahrzeugs verarbeitet. Bei dem Einbau des Moduls wird daher auf ein modellspezifisches Gesamtsystem zugegriffen, das uns als Hersteller der genannten Baugruppe nur zum Teil bekannt ist.
- Vor allem bei Änderungen innerhalb derselben Modellreihe und desselben Modelljahres kann deshalb die Verwendbarkeit unserer Baugruppe nicht in jedem Fall gewährleistet werden. Für eine Verwendbarkeit unserer Baugruppe mit herstellerseitigen Änderungen übernimmt die Kufatec GmbH & Co. KG daher keine Haftung.
- Die Kufatec GmbH & Co. KG übernimmt keine Gewähr dafür, dass der Einbau des hier beschriebenen Bauteils nach den Garantiebestimmungen einzelner Fahrzeughersteller zugelassen ist. Bitte beachten Sie deshalb vor dem Einbau die Einbaurichtlinien und Garantiebedingungen Ihres Fahrzeugherstellers.
- Der Hersteller behält sich vor Bauteile ohne Angaben von Gründen zu ändern.
- Irrtümer und Änderungen vorbehalten

5 Voraussetzungen für den bestimmungsmäßigen Betrieb

Setzen Sie das Gerät nur in dem ihm zugedachten Bereich ein.

Bei nicht fachgerechter Installation, zweckfremdem Gebrauch oder bei Umbauten erlöschen die Betriebserlaubnis und der Garantieanspruch.

6 Hinweis

Bitte prüfen Sie im ersten Arbeitsschritt, ob der Geräuscherzeuger an der in der Einbauanleitung beschriebenen Position verbaut werden kann. Sollte dies nicht gegeben sein, wenden Sie sich an den Kundendienst und brechen den Einbau bis zur Klärung ab.

Die Nutzung eines Sound Boosters ist ohne Eintragung in die Fahrzeugpapiere im Bereich der StVZO nicht zulässig. Durch die Nachrüstung wird die Lärmemission des Fahrzeugs erhöht. Die Vorschriften der StVZO sind zu beachten. Die Rückfrage hinsichtlich einer konkreten Eintragungsmöglichkeit bei der zuständigen TÜV/DEKRA Stelle vor Nachrüstung wird daher empfohlen. Außerhalb Deutschlands beachten Sie die in ihrem Land gültigen Gesetze zur Fahrzeugzulassung.

7 Unser Tipp: ein Kabel an ein anderes anschließen

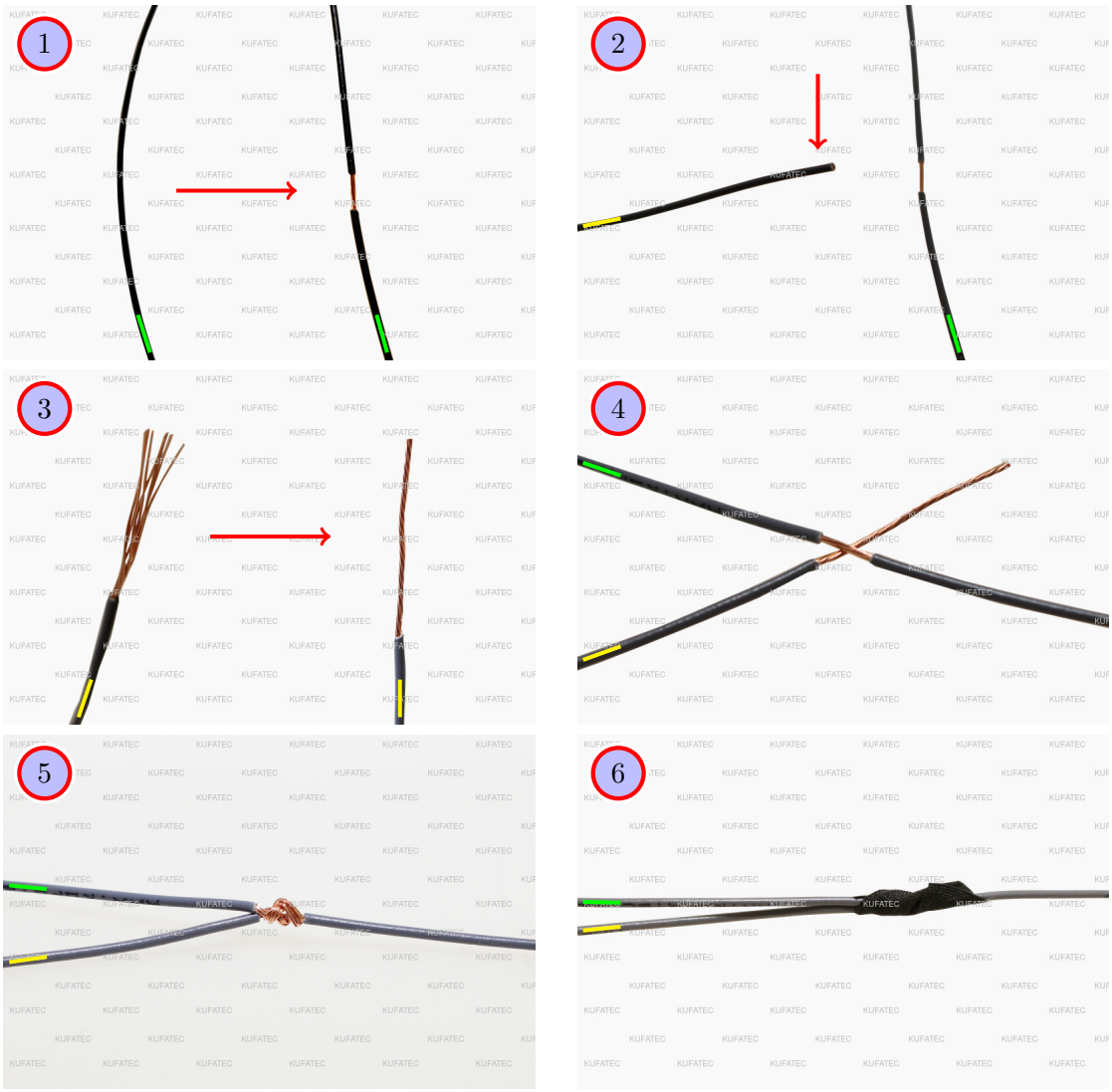


Abbildung 1: ein Kabel an ein anderes anschließen

Tabelle 1: Anweisungen für den Anschluss eines Kabels an ein anderes

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Nehmen Sie das Kabel vom Fahrzeug, an das Sie mit anschließen wollen, (hier grün markiert) und isolieren es an einer Stelle mit geeignetem Werkzeug (Abisolierzange/Cuttermesser) ab.	
2	Nehmen Sie nun das Kabel vom Kabelsatz, das Sie anschließen wollen, (hier gelb markiert) und isolieren es am Ende ab.	
3	Zwirbeln Sie die Drähte des abisolierten Kabels zusammen.	
4	Legen Sie das Ende des anzuschließenden Kabels unter die abisolierte Stelle des Kabels vom Fahrzeug...	
5	... und wickeln das anzuschließende Kabel um das Fahrzeugkabel herum.	
6	Kleben Sie zuletzt Isolierband um die Verbindungsstelle. Achten Sie darauf, dass die Isolierung fachgerecht angebracht wird, um spätere Korrosion der Verbindung zu vermeiden.	

8 Hinweis Kabelaufdruck/farben

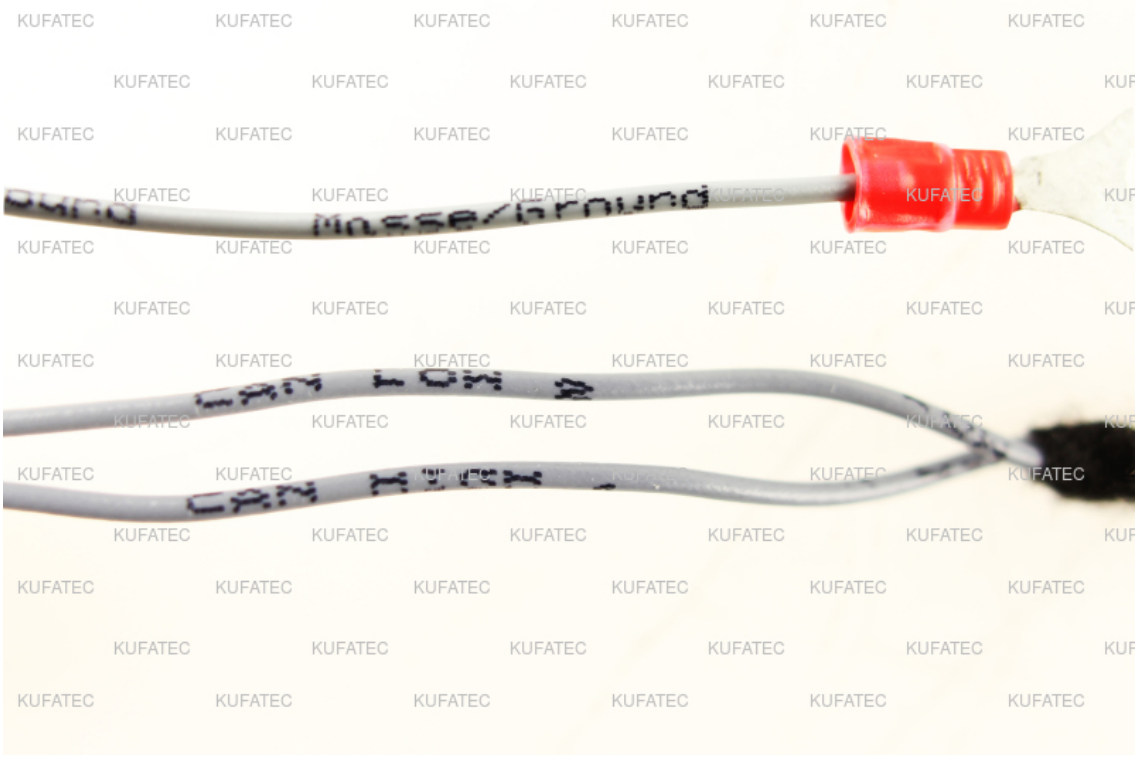


Abbildung 2: Kabelaufdruck

Sollte der Kabelsatz aus farbigen Leitungen bestehen, so schließen Sie die Kabel entsprechend der Farbe am Ende der Leitungen an. Sollten alle Kabel des Kabelsatzes die gleiche Farbe aufweisen, so schließen Sie die Kabel entsprechend des Kabelaufdrucks am Ende der Leitungen an.

9 Montageanleitung

Die nachfolgende Darstellung zeigt die Leitungsverlegung sowie die Position der einzelnen Komponenten.

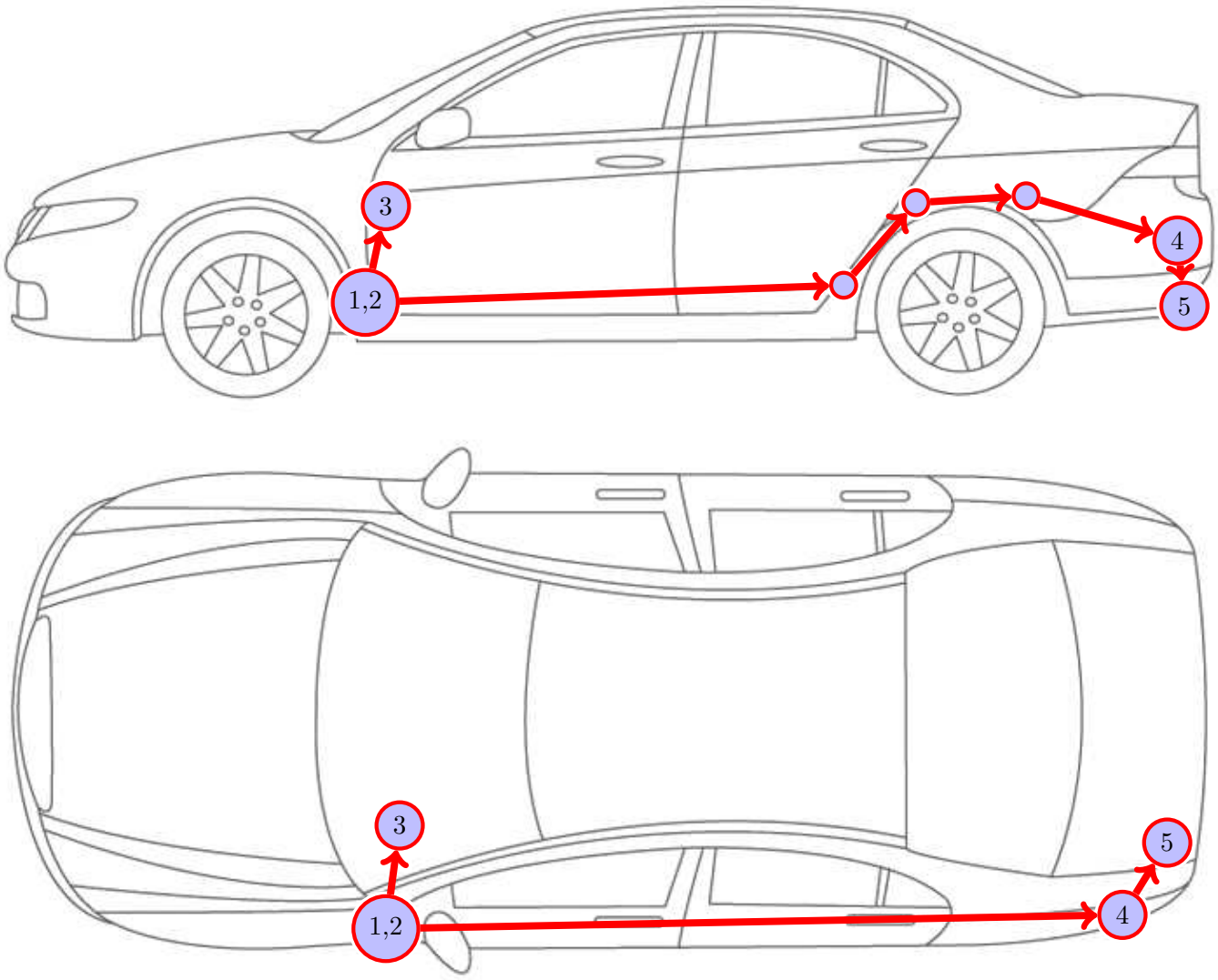


Abbildung 3: Fahrzeug Übersicht

- 1 Steuergerät für Motorgeräuscherzeugung
- 2 Sound Booster Pro (Modul)
- 3 Taster (optional)
- 4 Gummitülle
- 5 Externer Geräuscherzeuger inkl. Halterung

Beachten Sie, dass diese Übersicht rein zum Zwecke der **Veranschaulichung** dient. Verlegen Sie den Kabelsatz stets auf dem **geeignetsten und kürzestem Wege**. Eine ausführliche Beschreibung der Leitungsverlegung entnehmen Sie bitte den entsprechenden Kapiteln der folgenden Anleitung.

10 Einbauhinweis

Wichtiger Hinweis zum Einbau

- Diese Einbauanleitung wurde beispielhaft an einem **VW T6 SH** durchgeführt. Wir möchten darauf hinweisen, dass die Demontage der einzelnen Verkleidungsteile bei anderen Fahrzeugtypen abweichen kann. Wir bitten Sie daher, dies zu beachten.
- Bei diesem Einbau wurde die Variante mit Fernbedienung verbaut.

Hinweis zum Rückbau des Fahrzeugs

- **Bevor Sie mit dem Rückbau am Fahrzeug beginnen, muss das System zuerst auf ordnungsgemäße Funktion getestet werden.**

11 Demontage Verkleidungsteile Fahrerseite



Abbildung 4: Demontage Verkleidungsteile Fahrerseite

Tabelle 2: Anweisungen für die Demontage der Verkleidungsteile auf der Fahrerseite

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Entnehmen Sie zunächst die Abdeckung bei der Lüftung.	
2	Lösen Sie die seitliche Abdeckung des Armaturenbretts mit Hilfe eines Montagehebels.	
3	Drehen Sie den Lichtschalter auf 0. Drücken Sie den Lichtschalter rein und drehen ihn anschließend auf Auto. Jetzt ist der Lichtschaltereinsatz entriegelt und kann herausgezogen werden. Entfernen Sie den Stecker und entnehmen den Lichtschalter komplett.	
4	Lösen Sie die markierte Schraube der vorderen Verkleidung.	1xT20
5	Öffnen Sie das Ablagefach.	
6	Lösen Sie nun die vordere Armaturenbrettverkleidung mit Hilfe eines Montagehebels und ziehen diese vorsichtig eine Stück nach vorne.	
7	Entfernen Sie den Stecker der Verkleidung und entnehmen diese komplett.	

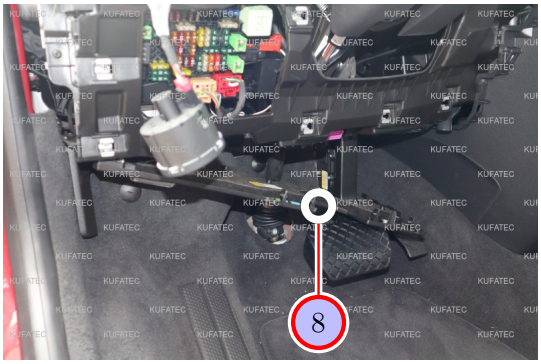




Abbildung 5: Demontage Verkleidungsteile Fahrerseite

Tabelle 3: Anweisungen für die Demontage der Verkleidungsteile auf der Fahrerseite

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
8	Clipsen Sie die markierte untere Armaturenbrettabdeckung aus und entfernen Sie diese. Lösen Sie den Stecker von die Beleuchtung.	
9	Lösen Sie mit einem Montagehebel die Einstiegsleiste und ziehen diese ein Stück nach oben.	

12 Anschluss Kabelsatz

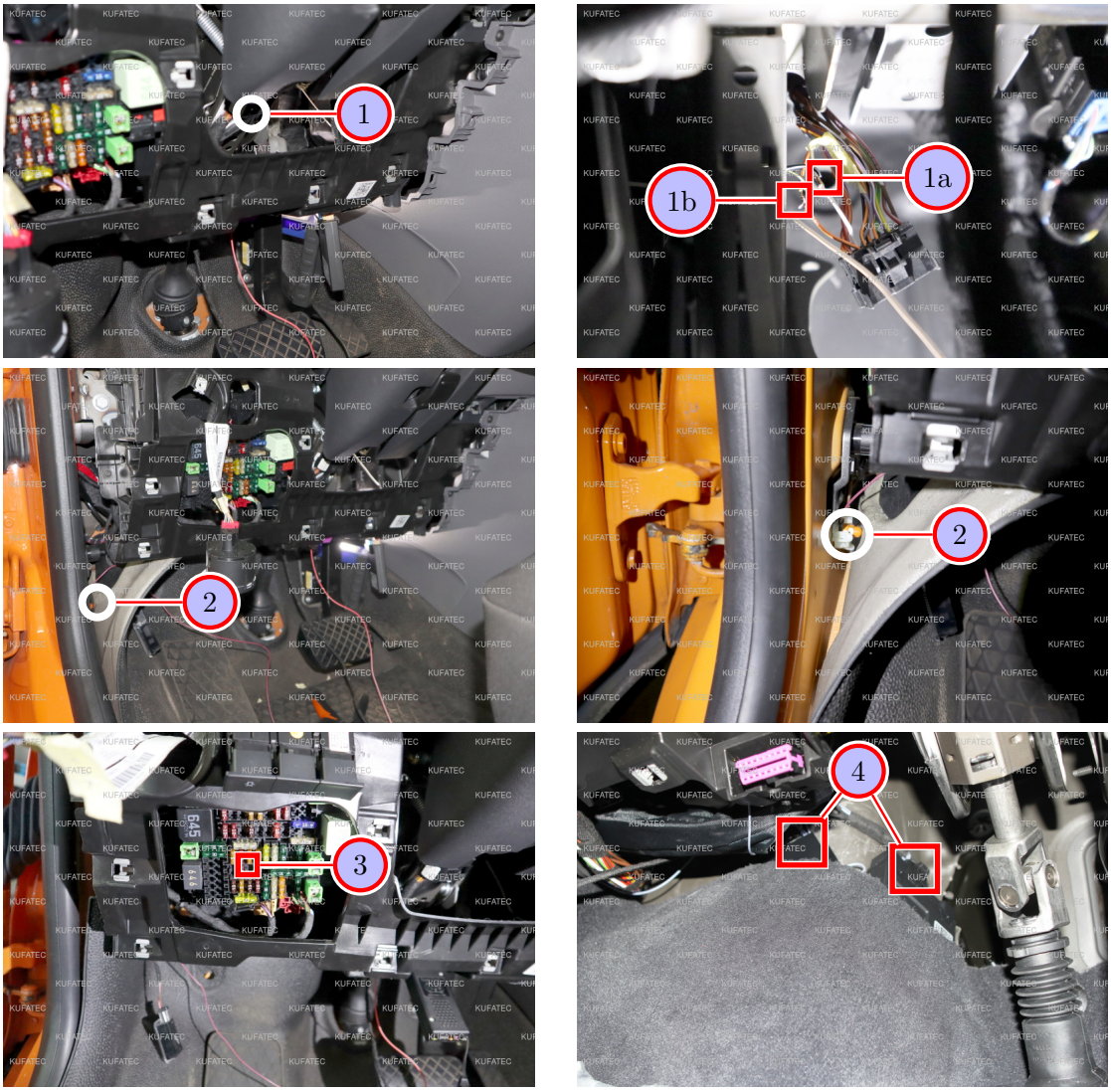


Abbildung 6: Anschluss Kabelsatz

Tabelle 4: Anweisungen für den Anschluss des Kabelsatzes

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Das CAN-Gateway befindet sich im Armaturenbrett. Verbinden Sie die Leitungen für CAN High und CAN Low wie folgt:	
1a	**CAN High (schwarz/weiß)** mit **Pin 18 (weiße Leitung)**	
1b	**CAN Low (schwarz/gelb)** mit **Pin 8 (orange/braune Leitung)**	
2	Verbinden Sie die Masseleitung mit dem Massepunkt an der A-Säule auf der Fahrerseite.	1x10er Nuss
3	Schließen Sie die Leitung für **Zündungsplus** (Klemme 15; rot/weiß) am Sicherungskasten im Armaturenbrett an. Suchen Sie hierzu mit Hilfe eines Multimeters einen Zündungplus-führenden Steckplatz und sichern Sie abschließend die Leitung mit einer 10A-Sicherung ab.	
4	Verbinden Sie den Kabelsatz mit dem Modul (18-poliger Stecker) sowie dem Steuergerät und verstauen Sie beides an einer geeigneten Stelle im Armaturenbrett in der Nähe vom BCM.	

13 Leitungsverlegung Fahrerfußraum nach hinten



Abbildung 7: Leitungsverlegung Fahrerfußraum nach hinten

Tabelle 5: Anweisungen für die Leitungsverlegung vom Fahrerfußraum nach hinten

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Führen Sie die Leitungen vom Fahrerfußram unter der Einstiegsleiste vorne zur B-Säule.	
2	Verlegen Sie die Leitungen an der B-Säule hoch und von der B-Säule hinter der Verkleidung nach hinten zum Fahrzeugheck.	
	Hinweis: Achten Sie bei der Verlegung darauf, dass das Kabel nicht am Gurt scheuert.	

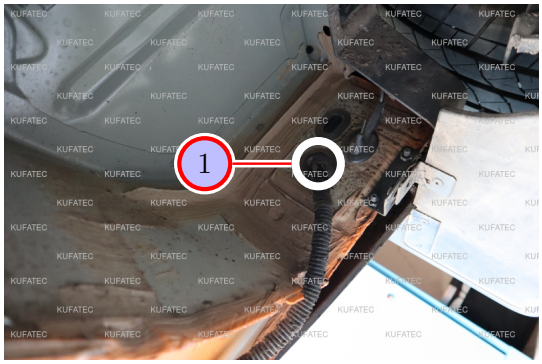


Abbildung 8: Leitungsverlegung Fahrerfußraum nach hinten

Tabelle 6: Anweisungen für die Leitungsverlegung vom Fahrerfußraum nach hinten

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Ziehen Sie die Leitung durch die Gummitülle zum Unterboden, durch die, falls vorhanden, bereits der PDC-Kabelsatz gezogen wurde.	

14 Montage Geräuscherzeuger

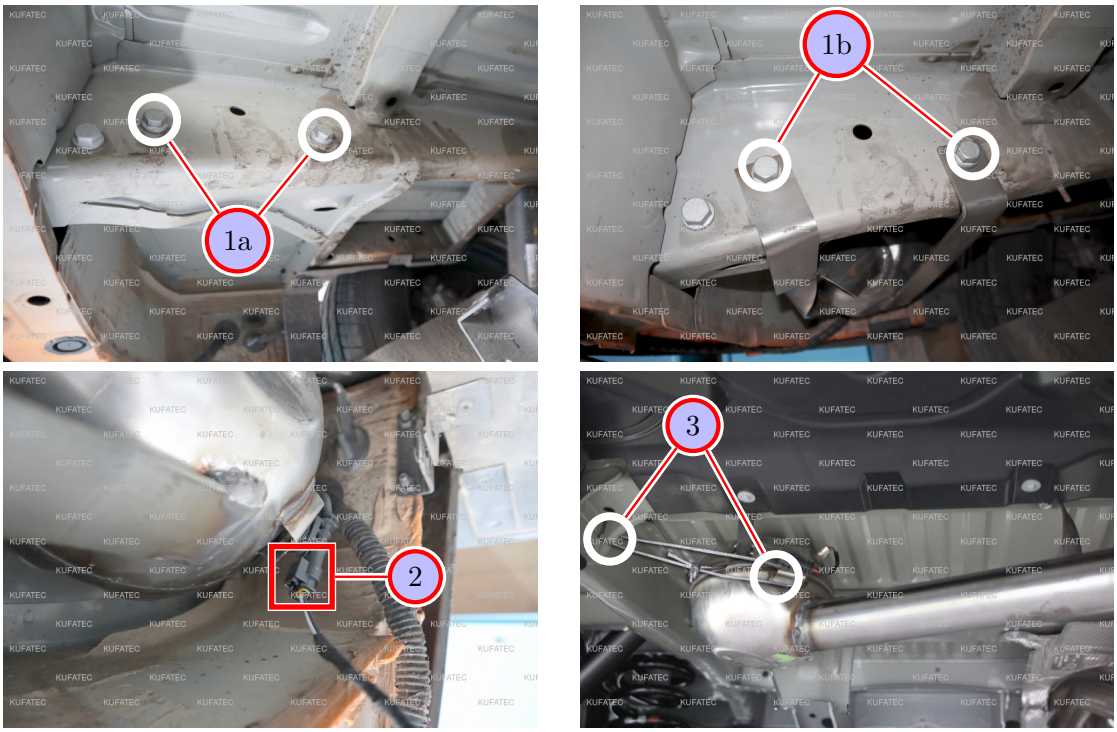


Abbildung 9: Montage Geräuscherzeuger

Tabelle 7: Anweisungen für die Montage des Geräuscherzeugers

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Lösen und entfernen Sie die beiden Schrauben am Querträger auf der Fahrerseite (1a) und befestigen Sie mit diesen den Geräuscherzeuger am Querträger (1b).	2x16er Nuss
2	Schließen Sie das Anschlusskabel an den Geräuscherzeuger an.	
3	Anschließend befestigen Sie das Drahtseil am Geräuscherzeuger sowie am Fahrzeug.	

15 Montage Taster (optional)

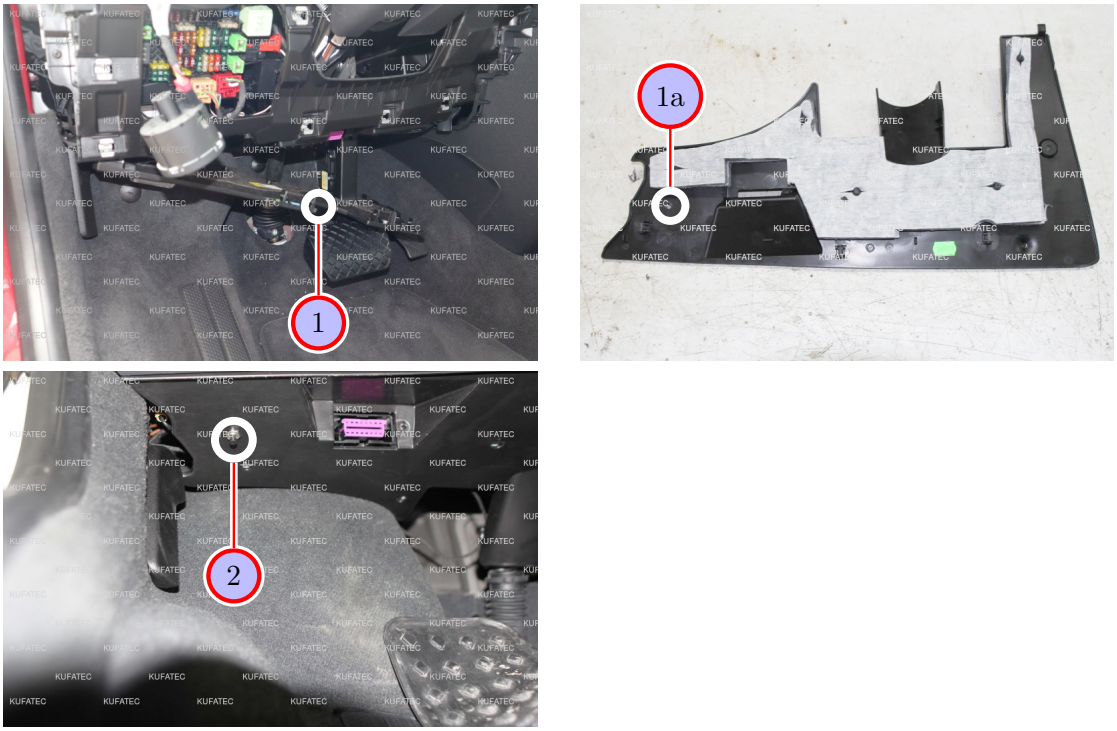


Abbildung 10: Montage Taster (optional)

Tabelle 8: Anweisungen für die Montage des Tasters (optional)

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Bohren Sie an der markierten Stelle der unteren Armaturenbrettverkleidung ein Loch (1a) für den Taster.	7mm
2	Montieren Sie den Taster an der unteren Armaturenbrettverkleidung.	

16 Wichtige Information Sound Booster

Nutzen Sie für die Befestigung des Geräuscherzeugers geeignete Schrauben, die einer hohen Belastung standhalten. Um ein eigenständiges Lösen der Schrauben durch Vibration zu vermeiden, sichern Sie die Schrauben mit geeignetem Werkstattmaterial ab. Überprüfen Sie zusätzlich in regelmäßigen Abständen die Festigkeit des Geräuscherzeugers und ziehen die Schrauben bei Bedarf nach. Im Falle einer Nichtbeachtung übernehmen wir keine Haftung für eventuelle Schäden.
Nach erfolgreicher Installation empfehlen wir, den Geräuscherzeuger mit einem Zinkspray zu behandeln. Achten Sie hierbei darauf, dass Sie die Öffnung des Geräuscherzeugers abdecken, damit kein Zinkspray ins Innere kommen kann.

Als zusätzliche Sicherung muss das mitgelieferte Stahlseil und die dazugehörige Klemme an dem Geräuscherzeuger sowie an einer geeigneten Stelle am Fahrzeug befestigt werden. Diese Sicherung dient als Zusatzsicherung, sollten sich die Befestigungsschrauben durch Vibrationen lösen.

17 Konfiguration

Konfiguration

Sofern ein Bluetooth-fähiges Modul vorliegt, wird für die Konfiguration die App **„Kufatec-Link“** benötigt. Die App ist sowohl für IOS als auch für Android kostenlos zum Download verfügbar.

- **Für IOS im Apple Store:**
  `https://apps.apple.com/app/kufatec-link/id1401203449`

- **Für Android im Google Play Store:**
  `https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kufatec.ktcLink`

18 Software

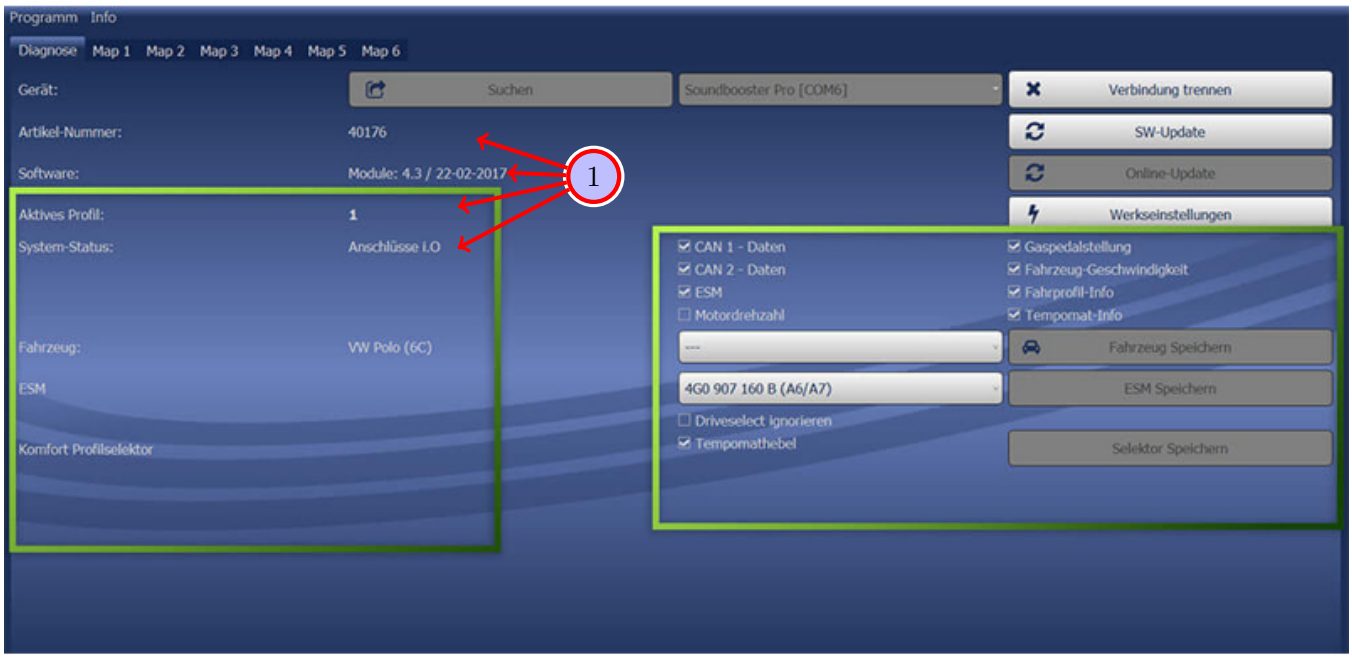


Abbildung 11: Software

Tabelle 9: Hinweise für die Software

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Sollte das System nach der Installation nicht funktionieren, überprüfen Sie bitte als erstes, wie unter dem folgendem Link: `https://www.sound-booster.com/de/debugging.html` beschrieben, ob das System korrekt installiert wurde. Für die Inbetriebnahme bzw. weitere Fehlersuche sollte unsere Sound Booster Software für den PC / Mac genutzt werden.	
	Schritt 1: Laden Sie sich hierzu die entsprechende Software unter dem folgenden Link herunter: `https://www.sound-booster.com`.	
	Schritt 2: Schalten Sie nun die Zündung vom Fahrzeug ein und verbinden erst dann den PC / Mac mit einem USB-Kabel mit unserem Modul. Hier ist es wichtig, im Vorwege sicherzustellen, dass Plus und Minus korrekt angeschlossen sind. Sollte dies nicht der Fall sein, kann es zu einem Defekt am Computer oder Steuergerät führen.	
	Schritt 3: Starten Sie die heruntergeladene Software und klicken erst auf **Suchen** und anschließend auf **Verbinden**.	
	Sie werden automatisch auf die Diagnoseseite geleitet, auf der Sie im Überblick folgende Dinge einsehen können:	
	Software: Softwarestand / Erstellungsdatum	
	Aktives Profil: Hier wird das aktuell aktivierte Profil angezeigt.	
	Fahrzeug: Dort wird Ihnen das automatisch erkannte Fahrzeug angezeigt.	
	System Status: Unter diesem Punkt können Sie sehen, ob die Anschlüsse korrekt sind.	

19 Software

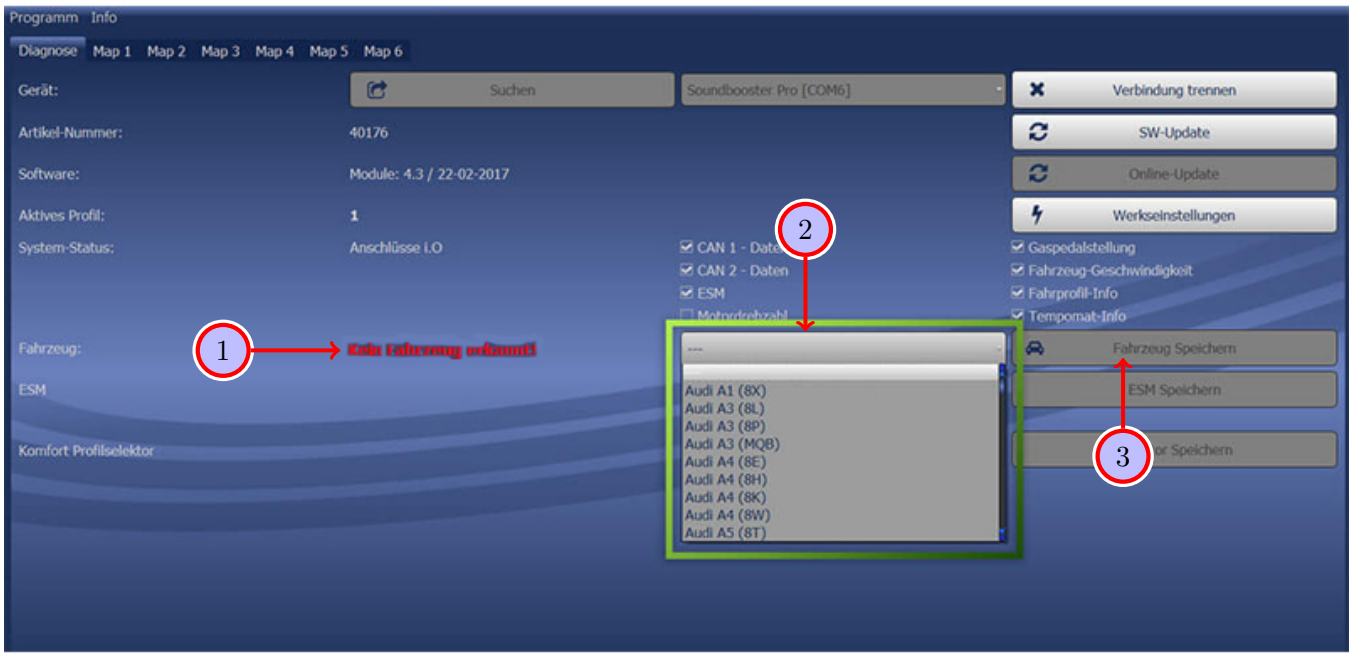


Abbildung 12: Software

Tabelle 10: Hinweise für die Software

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Sollte kein aktuelles Fahrzeug erkannt werden, muss das Fahrzeug über die manuelle Auswahl wie folgt eingestellt werden:	
2	Öffnen Sie das Dropdown-Menü, suchen nach Ihrem Fahrzeug und wählen dieses aus.	
3	Klicken Sie auf **Fahrzeug Speichern**, um das Fahrzeug dauerhaft auf dem Modul zu speichern.	
	Sollten Sie Ihr Fahrzeug in dieser Liste nicht finden, ist es eventuell notwendig, dass die Software an Ihr Fahrzeug angepasst werden muss. Hierzu kontaktieren Sie uns bitte unter der E-Mail-Adresse info@kufatec.de oder telefonisch unter +49 (0) 4551 / 80 810 888. Wir werden mit Ihnen einen Termin vereinbaren, an dem wir die Software per Team Viewer (Fernwartung) an Ihr Fahrzeug anpassen.	

20 Software

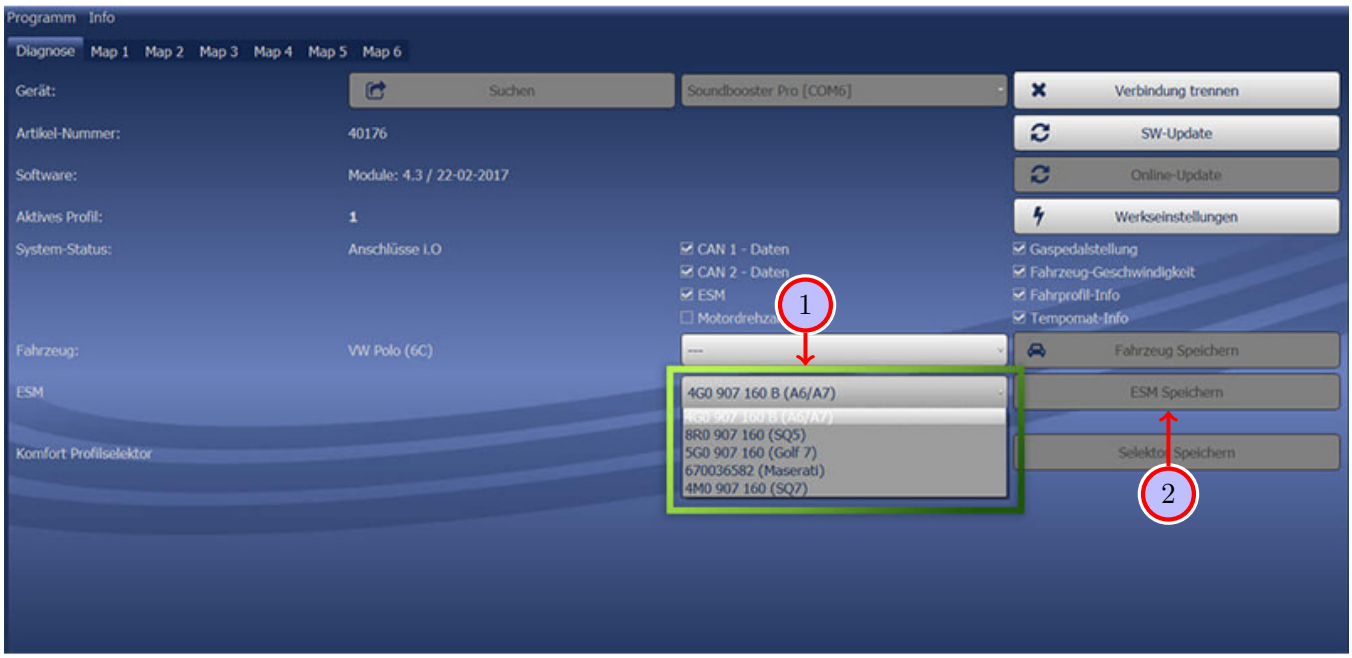


Abbildung 13: Software

Tabelle 11: Hinweise für die Software

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Ebenfalls muss überprüft werden, ob das richtige ESM in der Software hinterlegt ist:	
	Öffnen Sie das Dropdown-Menü, suchen nach dem verbauten ESM und wählen dieses aus.	
2	Klicken Sie **ESM Speichern**, um die Auswahl dauerhaft auf dem Modul zu speichern.	
3	Haben Sie beispielsweise ein Komplettset mit Audi-Steuergerät von uns erhalten, muss in der Software immer das ESM **4G0 907 160 B (A6/A7)** ausgewählt werden. Wurde anstelle des Audi-Steuergerätes das Maserati-Steuergerät verbaut, müssen Sie entsprechend das ESM **670036582 (Maserati)** auswählen.	
4	Sollte das System anschließend immer noch nicht funktionfähig sein, kontaktieren Sie uns hierzu bitte unter der E-Mail Adresse info@kufatec.de oder telefonisch unter +49 (0) 4551 / 80 810 888. Wir werden uns dem Problem schnellstmöglich annehmen.	

21 LED Statusanzeige / Fehlerdiagnose

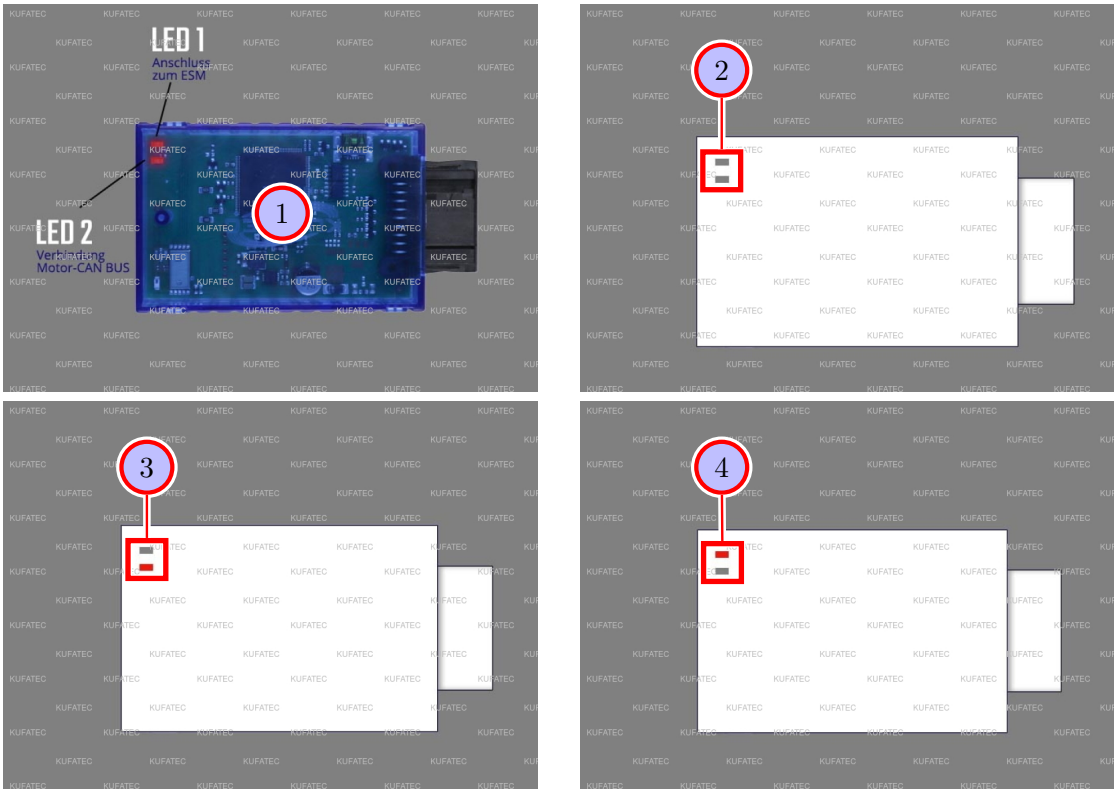


Abbildung 14: LED Statusanzeige / Fehlerdiagnose

Tabelle 12: Hinweise für die LED Statusanzeige / Fehlerdiagnose

Nr.	Arbeitsschritt	Hinweis
1	Ist das System wie beschrieben installiert worden, kann die Zündung eingeschaltet werden. Nach dem Einschalten der Zündung leuchtet die LED 1 im Sekundentakt und die LED 2 flackert sehr schnell. Ist dies der Fall, ist das System einsatzbereit.	
!	**Überprüfen Sie als erstes, ob die Steckverbindung korrekt angeschlossen ist.** Der Bügel des Steckers muss senkrecht und der Stecker bis zur waagerechten Markierung eingesunken sein.	
2	**Leuchtet auf unserem Modul keine LED, gehen Sie wie folgt vor:**	
	Möglichkeit 1: Überprüfen Sie, ob das Modul an einer Stromquelle angeschlossen ist.	
	Möglichkeit 2: Aktualisieren Sie die Firmware über unsere Software.	
	Möglichkeit 3: Überprüfen Sie, ob das Modul an dem richtigen CAN-Bus (Powertrain-/Motor-CAN) angeschlossen ist.	
	Möglichkeit 4: Das Modul wurde während der Installation beschädigt. In diesem Fall wenden Sie sich unter Angabe der Rechnungsnummer und einer kurzen Fehlerbeschreibung an die E-Mail Adresse info@kufatec.de.	
3	**Blinkt die LED 1 nicht, gehen Sie bitte wie folgt vor:**	
	Möglichkeit 1: Überprüfen Sie den Anschluss an das ESM (Externes Sound Modul) (Fehlermeldung: Anschluss CAN 2).	
	Möglichkeit 2: Überprüfen Sie, ob das Modul an einer Stromquelle angeschlossen ist.	
4	**Leuchtet die LED 2 nicht, gehen Sie bitte wie folgt vor:**	
	Möglichkeit 1: Überprüfen Sie, ob das Modul an einer Stromquelle angeschlossen ist.	
	Möglichkeit 2: Überprüfen Sie, ob das Modul an dem richtigen CAN-Bus (Powertrain-/Motor-CAN) angeschlossen ist (Fehlermeldung: Anschluss CAN 1).	

22 Rückbau

Hinweis zum Rückbau des Fahrzeugs

- **Bevor Sie mit dem Rückbau am Fahrzeug beginnen, muss das System zuerst auf ordnungsgemäße Funktion getestet werden.**

23 Anschluss/Fehlersuche Kabelsatz

Sound Booster

Von Sound Booster Steuermodul 18-polig MQS an:

- **CAN Gateway**
  - Pin 17 an Pin 8 (orange/braun CAN Low)
  - Pin 18 an Pin 18 (weiß CAN High)
- **Masse/ Zündungsplus**
  - Pin 2 an Masse
  - Pin 4 an Pin 2 (2-poliger Stecker) - Pin 1 (2-poliger Stecker) an Kl.15 Zündungsplus
- **Steuermodul 8-polig MiT**
  - Pin 15 an Pin 1 (CAN Low)
  - Pin 16 an Pin 3 (CAN High)
- **Drucktaster 2-polig MiT**
  - Pin 4, 13 an Drucktaster

Von Steckverbindung Steuermodul 8-polig MiT an:

- **Sound Booster Steuermodul 18-polig MQS**
  - Pin 1 an Pin 15 (CAN Low)
  - Pin 3 an Pin 16 (CAN High)
- **Masse/ Zündungsplus**
  - Pin 2 an Masse
  - Pin 4 an Pin 2 (2-poliger Stecker) - Pin 1 (2-poliger Stecker) an Kl.15 Zündungsplus
- **Sound Booster 2-polig MiT**
  - Pin 7 an Pin 2
  - Pin 8 an Pin 1

Abbildungsverzeichnis

1 ein Kabel an ein anderes anschließen . . . 6
2 Kabelaufdruck . . . 7
3 Fahrzeug Übersicht . . . 8
4 Demontage Verkleidungsteile Fahrerseite . . . 10
5 Demontage Verkleidungsteile Fahrerseite . . . 11
6 Anschluss Kabelsatz . . . 12
7 Leitungsverlegung Fahrerfußraum nach hinten . . . 13
8 Leitungsverlegung Fahrerfußraum nach hinten . . . 14
9 Montage Geräuscherzeuger . . . 15
10 Montage Taster (optional) . . . 16
11 Software . . . 18
12 Software . . . 19
13 Software . . . 20
14 LED Statusanzeige / Fehlerdiagnose . . . 21

Tabellenverzeichnis

1 Anweisungen für den Anschluss eines Kabels an ein anderes . . . 6
2 Anweisungen für die Demontage der Verkleidungsteile auf der Fahrerseite . . . 10
3 Anweisungen für die Demontage der Verkleidungsteile auf der Fahrerseite . . . 11
4 Anweisungen für den Anschluss des Kabelsatzes . . . 12
5 Anweisungen für die Leitungsverlegung vom Fahrerfußraum nach hinten . . . 13
6 Anweisungen für die Leitungsverlegung vom Fahrerfußraum nach hinten . . . 14
7 Anweisungen für die Montage des Geräuscherzeugers . . . 15
8 Anweisungen für die Montage des Tasters (optional) . . . 16
9 Hinweise für die Software . . . 18
10 Hinweise für die Software . . . 19
11 Hinweise für die Software . . . 20
12 Hinweise für die LED Statusanzeige / Fehlerdiagnose . . . 21