



Audi Q5 FY

Wichtiges Dokument für den Endanwender! Muss den Fahrzeugunterlagen beigelegt werden!

Important document for the final user! Must be enclosed with the vehicle document!

Inhaltsverzeichnis // contents

1.....	Allgemeine Informationen über das ASC
1.....	General information about ASC
2.....	Sicherheitshinweise
2.....	Safety instructions
3.....	Montageanleitung ASC im Fahrzeug
3.....	ASC installation guide
4.....	Erste Inbetriebnahme
4.....	First-time use
5.....	Einstellung der Tieferlegung
5.....	Lowering adjustment
6.....	Haftungsausschluss
6.....	Exclusion of liability
7.....	Technische Daten und Benutzerhinweise
7.....	Technical data and user instructions
8.....	Entsorgungshinweis
8.....	Disposal instructions

Lieferumfang // contents of delivery

- ASC-Modul // ASC module
- Betriebs- und Montageanleitung // Operating manual
- Fahrzeugspezifischer Kabelsatz // Vehicle specific cable set
- USB-Kabel für Firmware Updates // USB cable for Firmware Updates
- Überbrückungsstecker (wird anstelle des ASC-Moduls auf den Kabelbaum gesteckt für den Betrieb im Serienzustand) // Bridging plug (is plugged onto the wiring harness instead of the ASC module for operation in stock mode)

Urheberrecht // copyright

Die Betriebs- und Montageanleitung darf nicht (auch in Teilen) vervielfältigt oder in Print- oder anderen Medien veröffentlicht werden, ohne das die Firma electronicworks eine schriftliche Genehmigung erteilt hat.

The operating manual may not be reproduced (even in parts of it) or published in print or other media without the written permission of electronicworks.

1

Allgemeine Informationen zum ASC
// General information about ASC

Das AirSuspensionControl ist ein Produkt der Firma electronicworks.

Dank der jahrelanger Erfahrung in der automotiven Elektronikbranche ist ein Produkt entstanden, dass den aktuellen Anforderungen der Automobilindustrie entspricht.

Die moderne High-Tech Hardware in Verbindung mit der durchdachten und intelligenten Software garantieren die Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit des Systems.

Alle Extra-Wünsche lassen sich, soweit es technisch möglich ist, entgeltlich umsetzen. Kontaktieren Sie uns, und wir nehmen Ihren Wunsch sehr gerne entgegen.

Das ASC können Sie bei Bedarf per USB updaten.

Wir behalten uns das Recht vor, die Firmware beliebig zu ändern.

The AirSuspensionControl is a product of electronicworks.

Thanks to years of experience in the automotive electronics industry a product has been developed that fits on the current requirements of the automotive industry.

The modern high tech hardware in connection with the fully developed software guarantee the reliability of the system.

For an extra payment all extra wishes can be realized, as far as it is technically possible. Contact us and we will accept your request.

ASC can be easily updated via USB.

We reserved the right to change the firmware whenever needed.

2

Sicherheitshinweise // Safetyinstructions

Die in der Montageanleitung aufgeführten Hinweise sind unbedingt zu beachten! Sie sind durch folgende Symbole deutlich gekennzeichnet.

Follow strictly the Safety Instructions given in the Installation guide!
They are clearly marked by following symbol.



Arbeiten an Fahrwerkskomponenten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug ausgeführt werden! Die aktuell geltenden Unfallverhütungsvorschriften für die jeweiligen Tätigkeiten sind zu beachten und einzuhalten.

The currently valid accident prevention regulations for that kind of activities must be observed and followed, too.

3

Montageanleitung ASC im Fahrzeug // ASC installation guide



!!! Achtung !!! Attention !!!



Das ASC darf NUR in unten angegebenen Fahrzeug verbaut werden:

- Audi Q5 (FY)

The ASC may ONLY be installed in the following vehicles:

- Audi Q5 (FY)

Die Bedienungs- und Montageanleitung bezieht sich nur auf das vorgenannte Fahrzeug.
Ein Einbau in anderen Fahrzeugen darf nicht erfolgen.

Die Bedienungs- und Montageanleitung sollte jederzeit griffbereit im Fahrzeug aufbewahrt werden (z.B. im Handschuhfach) und muss vor der Montage oder Demontage des ASC-Moduls gelesen und verstanden werden.

The operating manual refer only to the vehicle listed above.

Installation in other vehicles is not permitted

The operating manual should always be kept within easy reach in the vehicle and must be read and studied before mounting or dismantling the ASC module.



Schritt 1

Schalten Sie die Zündung ca. 5 Minuten vor dem Einbau aus oder klemmen Sie die Batterie gemäß Herstellerangabe ab.

Step 1



Switch off the ignition approx. 5 minutes before installation or disconnect the battery, as said in the manufacturer's instructions.

Darstellung Fahrerseite
View driver's side



Schritt 2

Entfernen Sie die Ovale Kappen im Fußraum Fahrer- und Beifahrerseite mit einen kleinen Schraubendreher und lösen die Schrauben.

Step 2

Use a small screwdriver to remove the oval caps in the footwell on the driver and passenger side and loosen the screws.



Schritt 3

Entfernen Sie die Schraube in der Mittelkonsole und hebeln Sie hinten beginnend die Blende vorsichtig nach oben. Lösen Sie die Kabelverbindung auf der Unterseite der Blende.

Step 3

Remove the screw in the center console and starting from the back, lever the cover carefully up. Disconnect the cable connection on the bottom of the cover.

Schritt 4

Ziehen Sie die Blende von dem Wählhebel und lösen Sie die Torx-Schraube mit einem Schraubendreher.

Step 4

Dismount the cover of the gear selector and unscrew the torx screw by using a screwdriver.

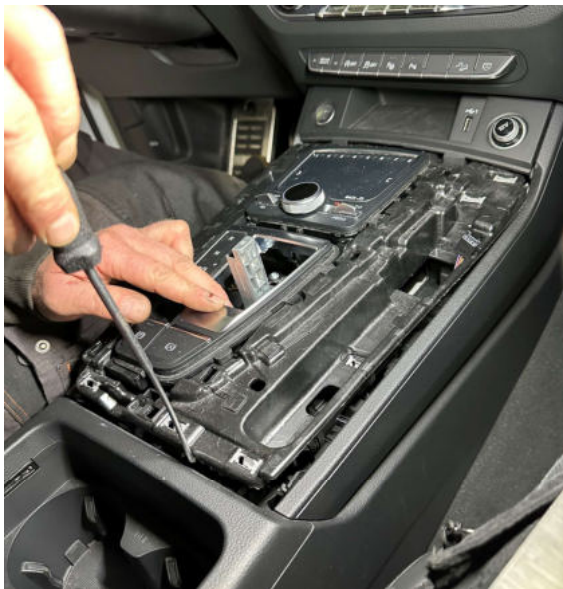


Schritt 5

Ziehen Sie nun die Blende um die Schalter nach oben.

Step 5

Now pull the cover around the controls upwards



Schritt 6

Ziehen Sie die Schaltereinheit nach oben und lösen die Steckverbindung auf der Unterseite.

Step 6

Remove the switch unit and release the plug connection on the bottom.



Schritt 7

Lösen Sie die Schrauben für die seitliche Blende.

Step 7

Remove the screws for the sidecover.

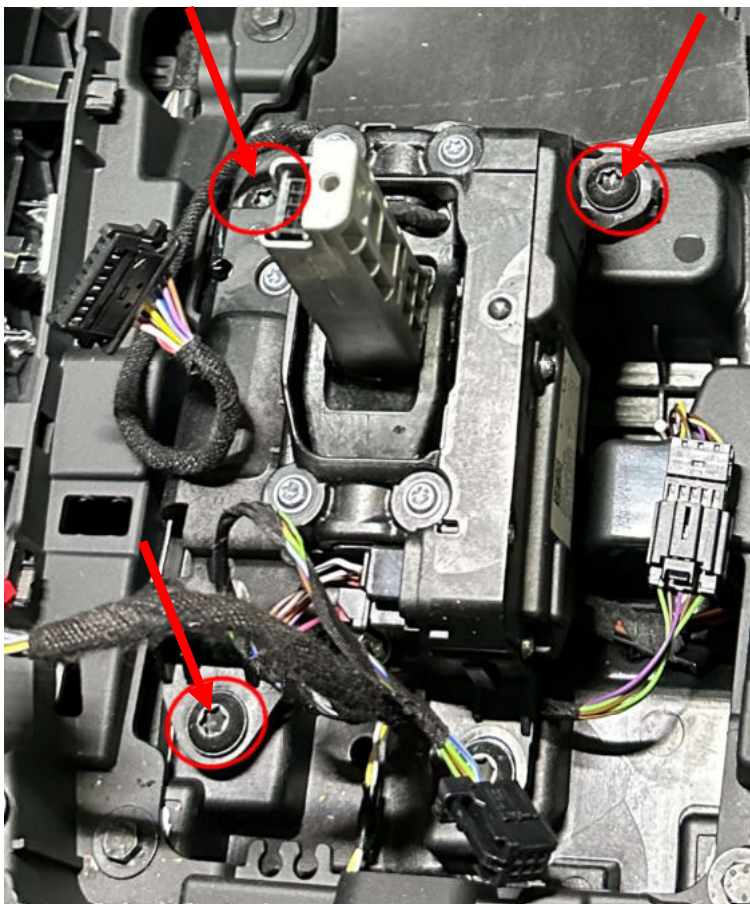


Schritt 8

Lösen Sie die Blende unter der Instrumententafel und ziehen Sie die Stecker ab.

Step 8

Loosen the cover under the instrument panel and unplug the connectors.

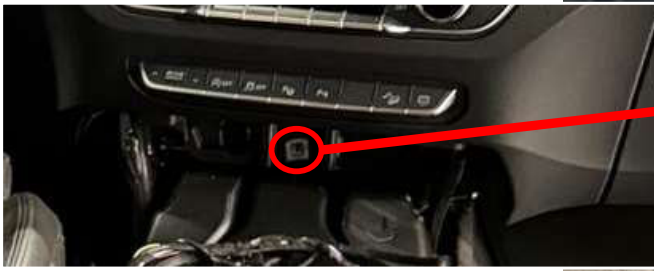


Schritt 9

Entfernen Sie die Schrauben und entnehmen Sie den Wahlhebel. Lösen Sie die Kabelverbindungen. (Der Stecker wird in Schritt 20 benötigt.)

Step 9

Remove the screws and remove the gear selector lever. Disconnect the cable connection. (The connector is needed in step 20.)

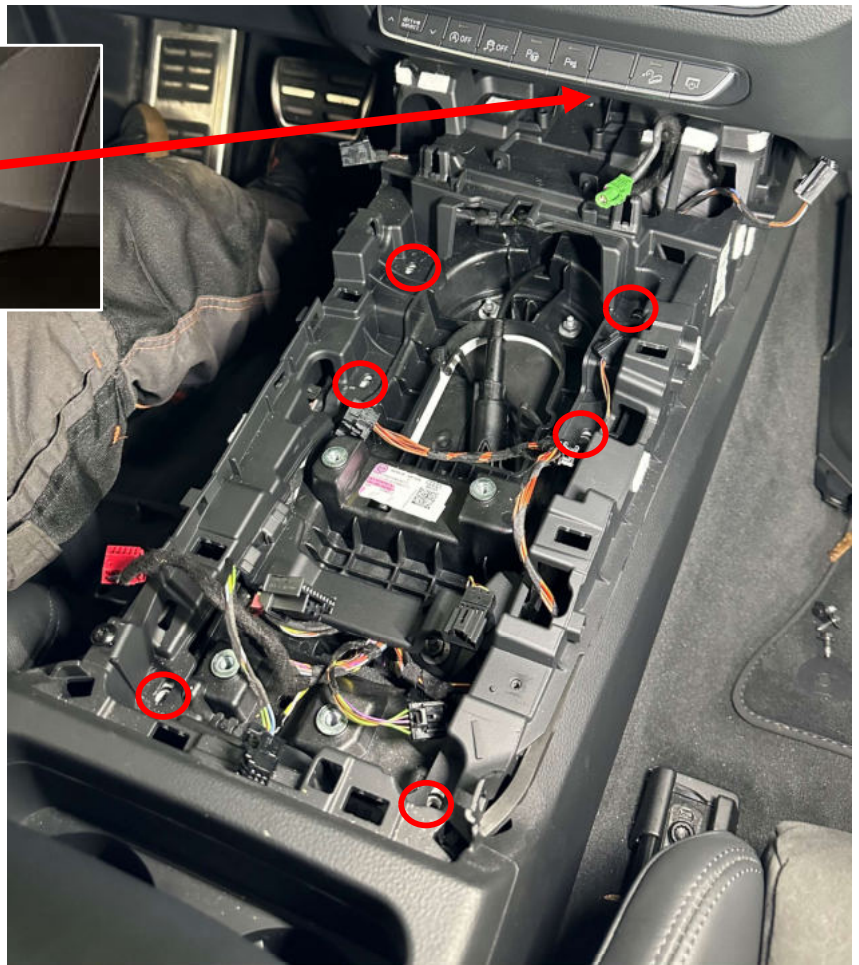


Schritt 10

Drehen Sie die sieben Schrauben von dem Träger raus.

Step 10

Unscrew the seven screws from the carrier.



Schritt 11

Ziehen sie den Ausströmer hinten mit einem Haken aus der Konsole und lösen die Steckverbindung.

Step 11

Use a hook to pull the rear air vent out of the console and unplug it.





Schritt 12

Hebeln Sie seitlich die hintere Blende ab und lösen Sie die Steckerverbindungen

Step 12

Pry off the back panel and disconnect the plugs



Schritt 13

Ziehen Sie den Luftkanal nach hinten.

Step 13

Pull the air duct to the back.

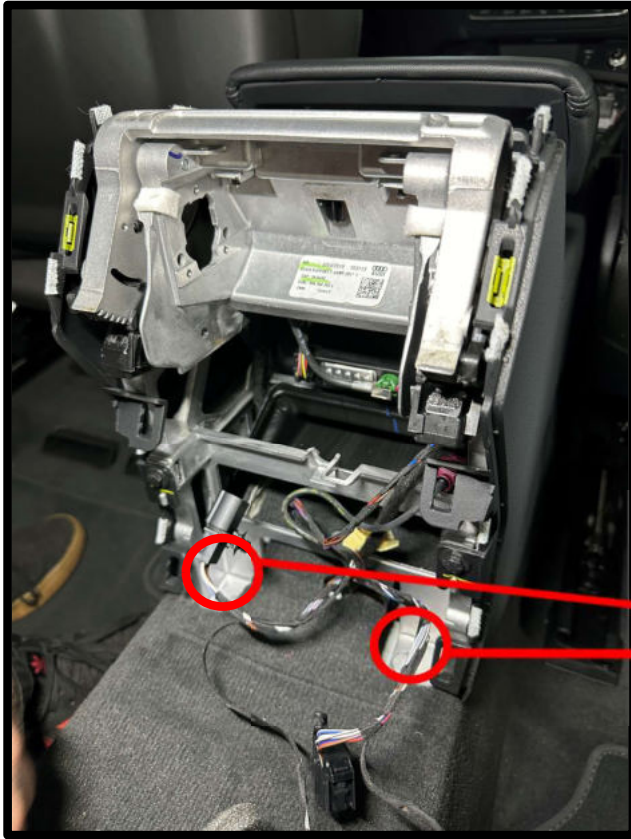
Schritt 14

Lösen Sie die jetzt freiliegenden Steckerverbindungen.

Step 14

Disconnect the plugs you can reach now.



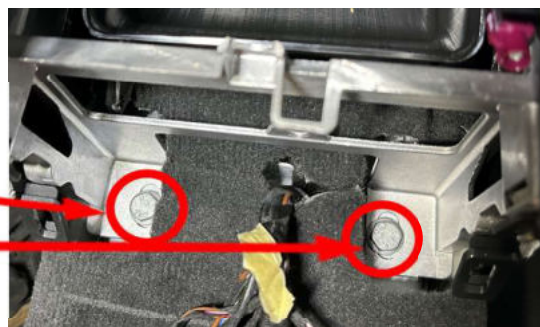


Schritt 15

Entfernen Sie die Sechskantschrauben des Trägers.

Step 15

Remove the hexagon screws of the carrier.



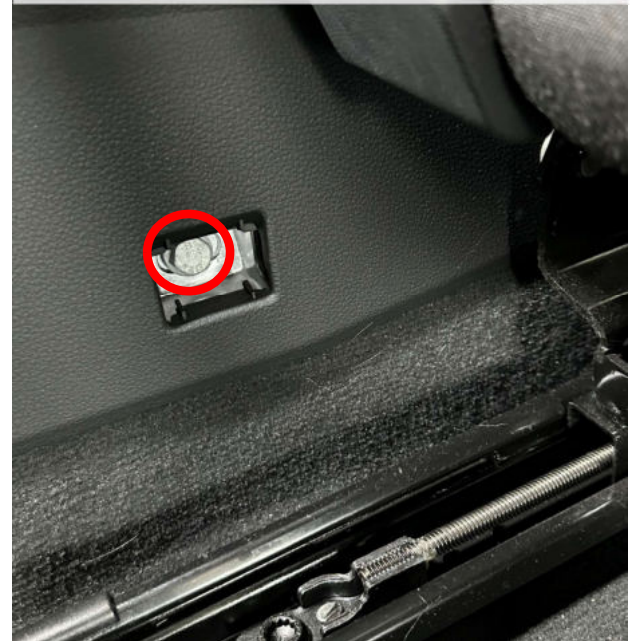
Schritt 16

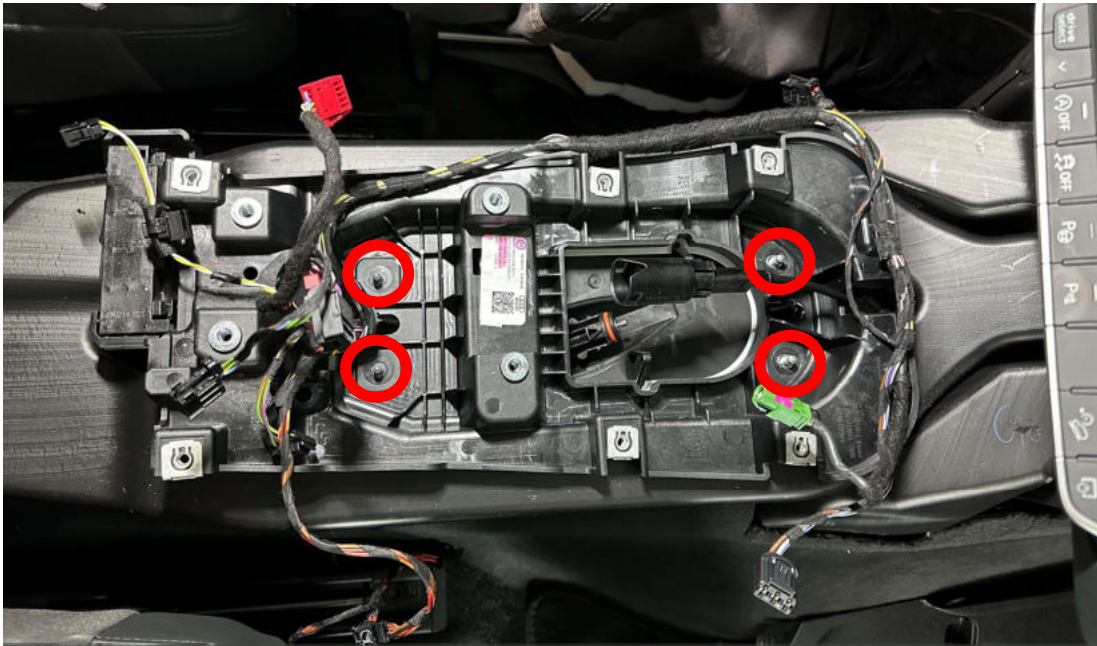
Bewegen Sie die Sitze in die vordere Position, um die Schrauben auf beiden Seiten zu entfernen. Nehmen Sie dann die Mittelkonsole heraus.

Step 16

Move the seats to the front position to remove the screws on both side. Then take the center console out.

Darstellung Beifahrerseite View Passenger side



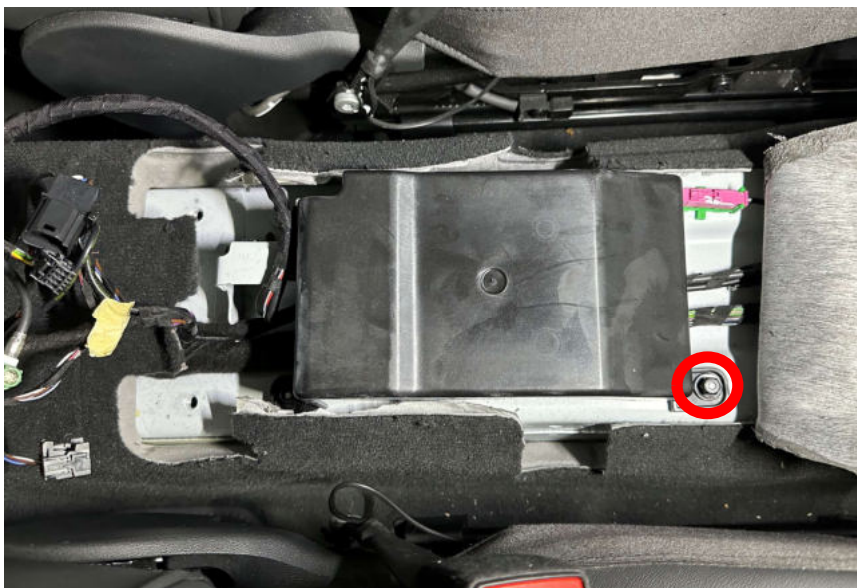


Schritt 17

Entfernen Sie die Muttern, um den Träger und den Luftkanal zu entnehmen

Step 17

Remove the nuts to take out the carrier and the air duct.



Schritt 18

Heben Sie den Teppich zwischen den Sitzen hoch. Lösen Sie die Mutter und nehmen Sie die Abdeckung ab.

Step 18

Lift the carpet between the seats. Unscrew the nut and take the cover off.



Öffnen / Open

Schritt 19

Entriegeln Sie die Sicherung und ziehen den Stecker ab. Lösen Sie die Befestigungsschrauben und drehen Sie das Steuergerät um 180°. (Notwendig, da sonst die Mittelkonsole nicht wieder eingebaut werden kann)

Step 19

Release the lock and pull the plug. Loosen the screws and turn the control unit 180°. (Necessary, otherwise the center console cannot be reinstalled)

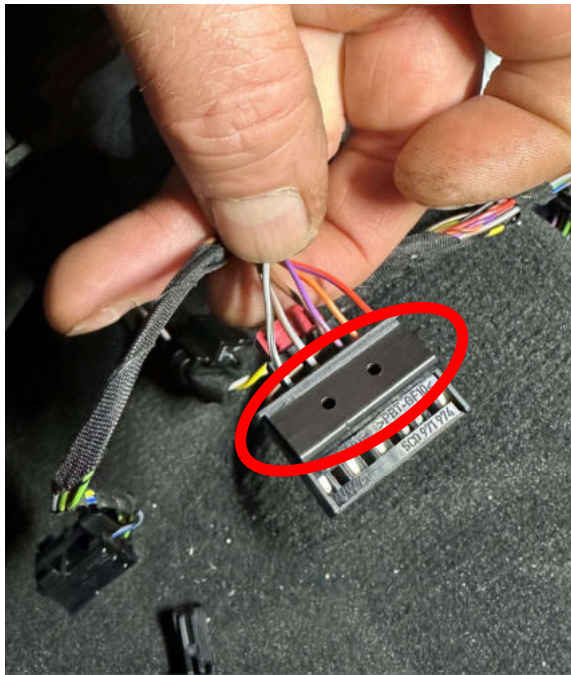


Schritt 20

Stecken Sie nun den originalen Stecker auf den Adapter des mitgelieferten Kabelsatzes. Stecken Sie das andere Ende des Kabelsatzes zurück in das Luftfahrwerk-Steuergerät und verschließen Sie die Verriegelung. Die Abdeckung (s.Schritt 18) kann nicht mehr montiert werden.

Step 20

Now Plug the original plug in to the adapter of the in delivery included wire harness. Plug the other end of the wiring harness into the air suspension control unit and close the trigger guard. The cover (look Step 18) can no longer mounted.

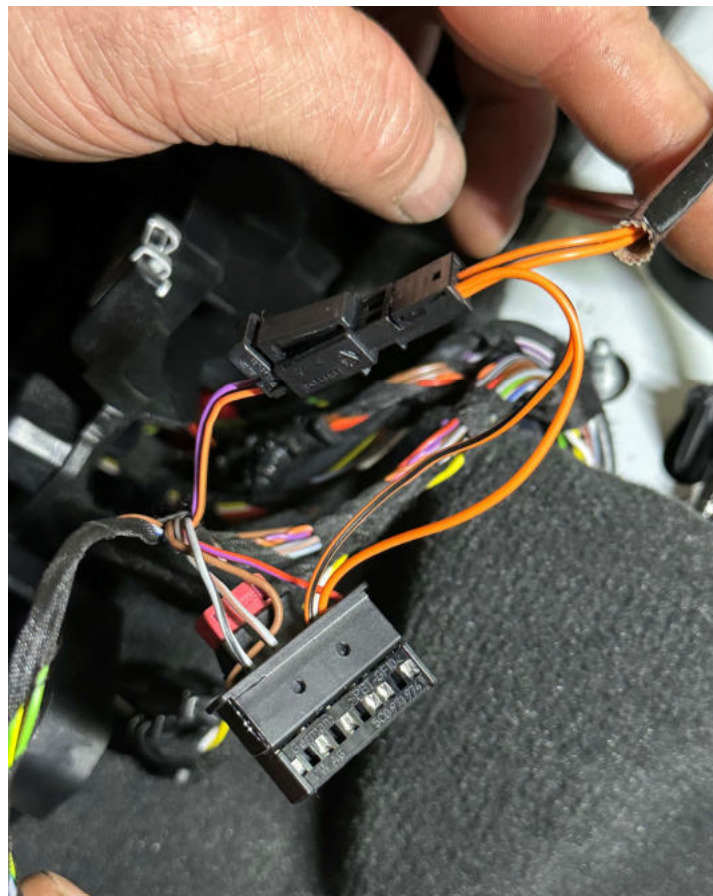


Schritt 21

Benutzen Sie nun einen Schraubendreher, um die gekennzeichnete Lasche am Stecker vom Wählhebel (s. Schritt 9) um 45 Grad nach oben zu biegen.

Step 21

Now use a screwdriver to bend the marked flap on the selector lever connection (look step 9) upwards by 45 degrees.



Schritt 22

Pin 3 „Orange/Braun“ ausspinnen und in Pin 2 des mitgelieferten 2-Pol Stecker einpinnen. Pin4 „Violett“ ausspinnen und in Pin 1 des 2-Pol Steckers einpinnen.

Step 22

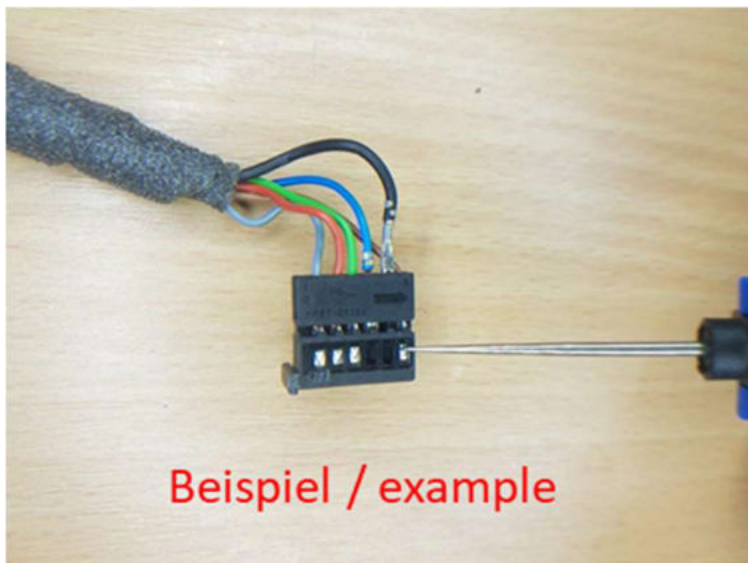
Pin out the 3rd Pin „orange/brown“ and connect it into Pin 2 from the in the delivery included 2-pole plug. Pin out the 4rd Pin „violette“ and connect it into Pin 1 of the 2-pole plug.

Schritt 23

Pinnen Sie nun das „orangene“ Kabel des ASC Kabelsatzes in Pin 3 des Wählhebel-Steckers ein. Das „orange/schwarze“ Kabel muss in Pin 4 eingepinnt werden.

Step 23

Now connect the „orange“ cable from the asc wire harness into the 3rd Pin of the gear selector plug. The „orange/black“ cable has to be pinned into the 4rd Pin of the gear selector plug.

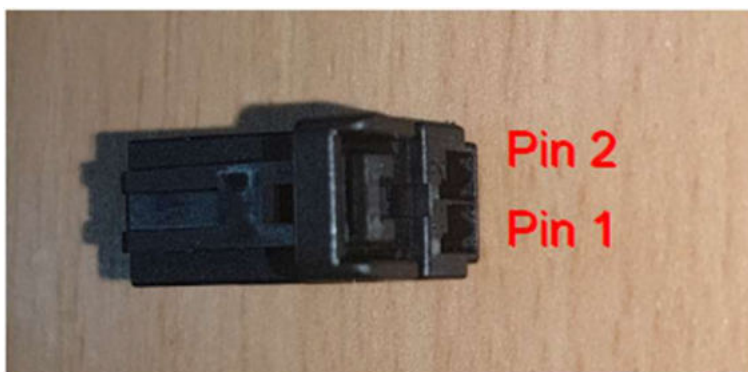


Montagehinweis

Zum Auspinnen mit einem spitzen Gegenstand die Entriegelung des Crimp-Kontakts nach unten eindrücken und das Kabel nach oben ziehen. Dann die Entriegelung darüber ebenfalls herabdrücken und das Kabel ganz aus den Stecker ziehen.

Assembly note

To disconnect a pin use a pointed object to press the release of the crimp contact downwards. Pull the selected cable upwards. Now press down even the unlocking mechanism above and pull the cable completely out of the plug.



Die zwei ausgepinnten Kabel in den mitgelieferten 2poligen schwarzen Stecker einpinnen. (Schritt 14 & 15)

Dann den Stecker oben und unten zusammendrücken und verschließen.



Connect the two cables of the original wiring harness into the in delivery included black 2-pole plug. (Step 14 & 15)

Press the top and the bottom of the plug together to close it

Schritt 24

Stecken Sie nun den schwarzen Stecker, der sich am Ende des ASC-Kabelsatzes befindet in das ASC Modul.

Step 24

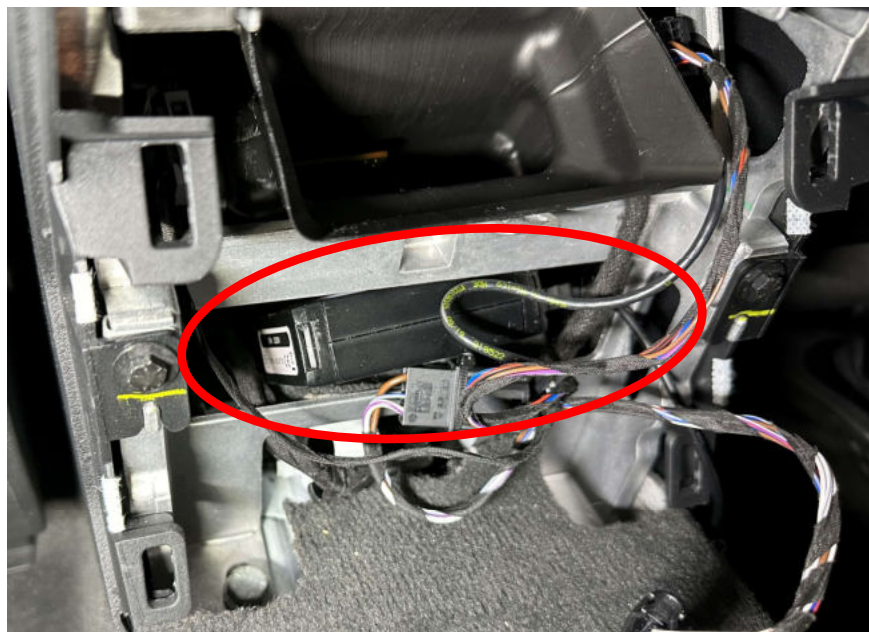
Now connect the black plug from the end of the ASC wire harness into the ASC module.

Schritt 25

Platzieren Sie das Modul an einer geeigneten Stelle, so dass es stabil sitzt und nicht verrutscht oder klappert. (Z.B. in der Mittelkonsole hinten, mit etwas rutschhemmenden Material dazwischen.)

Step 25

Put the module at a suitable placement so that it does not slip or rattle. (For example, in the back of the center console with a non-slip material between)



Es wird empfohlen das mitgelieferte USB-Kabel bereits in das ASC-Module einzustecken und so zu positionieren, dass Firmware Updates ohne großen Aufwand in Form einer weiteren Demontage geschehen können.

It is recommended to plug the USB cable to the ASC module already to avoid more dismounting process, to be able to install Firmware Updates of the module.

Schritt 26

Bauen Sie nun alles Schrittweise zurück.

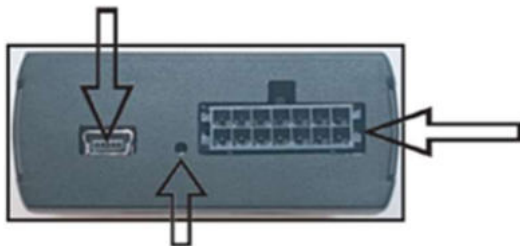
Step 26

Rebuild everything reverse, like its said in the manual.

4

Erste Inbetriebnahme // First-time use

USB-Buchse für Firmware Updates
USB port for Firmware Updates



Stecker für fahrzeugspezifischen Kabelsatz
Plug for vehicle-specific cable set

Status-LED
Status LED

Kontrollieren Sie den Anschluss des ASCs, indem Sie die Status-LED beobachten
Check the connection of the ASC by observing the status LED

LED leuchtet // LED on:

LED blinkt langsam // LED flashes slowly:

LED blinkt schnell // LED flashes fast:

LED aus // LED off:

Wlan nicht aktiv// WiFi is not active

Wlan-Betrieb an, App nicht verbunden // WiFi is activ, App not connected

Wlan-Betrieb an, App verbunden // WiFi is active, App is connected

Modul im StandBy oder aus // module in StandBy mode or off

5

Einstellung der Tieferlegung // Lowering adjustment



Stellen Sie die Freigängigkeit nach unten sicher!

Beim ASC wollen wir dem Kunden die bestmögliche Flexibilität geben, daher sind alle Funktionen und plausible Einstellmöglichkeiten offen.

Der Nutzer ist selbst dafür verantwortlich, mit welcher Fahrzeugtiefe oder –höhe er fährt.

Bevor Sie die Schalter oder die App bedienen, seien Sie sich darüber im Klaren, dass Ihr Fahrzeug evtl. zu tief werden könnte.

Tasten Sie sich erstmal an die individuelle maximale Tiefe ran.

Diese kann je nach Fahrzeug unterschiedlich sein. Ist z.B. eine Spurverbreiterung verbaut, kann es passieren, dass der Radlauf durch den Reifen bei zu hoher Tieferlegung beschädigt wird.



Guarantee the clearance down the vehicle!


We want to give the customer the best possible flexibility with the ASC module, therefore all functions and plausible options are at adjustment.

The user himself is responsible for, with which height or depth he drives the vehicle.

Before you operate the switches or App, be sure about, that your vehicle perhaps could get too deep.

So first you have to adjust very carefully in order to figure out the individual maximum depth. This can be different depending on vehicle. For example if a wheel spacer is installed, the wheel arche could be damaged by the tire if the lowering adjustment is set too deep.

ASC-Air Suspension Control APP // ASC-Air Suspension Control APP

Installieren Sie die  ASC-Air Suspension Control App aus dem AppStore oder GooglePlay.

Verbinden Sie Ihr Handy per Wlan mit dem ASC-Module und starten Sie die ASC-App. Nun können Sie die gewünschte Einstellung mit der App vornehmen.

Stellen Sie sicher, dass die Option „auf mobile Daten wechseln“ in Ihrem Smartphone deaktiviert ist, um eine stabile Internetverbindung aufrecht zu halten!

Sonst verbindet sich zwar Wlan, aber die App nicht

Install the  ASC-Air Suspension Control App from AppStore or GooglePlay.

Connect your mobile phone via Wi-Fi to the ASC module and start the ASC app. Now you can do your desired settings in the application.

Make sure that the option „switch to mobile data“ is deactivated to guarantee the best possible internet connection in your smartphone!

Otherwise Wi-Fi will be connected, but the application will not.

6

Haftungsausschluss // Exclusion of liability

Die Benutzung des ASC erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr:

Da wir den korrekten Einbau und richtige Handhabung nicht kontrollieren können, übernehmen wir keinerlei Verantwortung und/oder Haftung für Schäden, die aus dem Betrieb entstehen oder damit zusammenhängen.

Wir behalten uns das Recht vor, diese Bedienungs- und Montageanleitung jederzeit ohne Ankündigung zu ändern oder zu erweitern

Use of the ASC is at your own risk.

Caused, that we cannot control the correct installation and correct handling, we do not assume any responsibility and/or liability for damage arising from or in connection with the operation.

We reserve the right to modify or extend this operating manual at any time without prior notice.

7

Technische Daten und Benutzerhinweise // Technical data and user instructions

Modellbezeichnung // Model Name	Air Suspension Control (ASC)
Betriebsspannung // Operating voltage	7-20V
Mittlere Stromaufnahme // Average current consumption	200mA
WiFi Frequenz // WiFi frequency	2,4 GHz / max. 50 mW (17dBm)
Abmessungen (LxBxH) // Dimensions (LxWxH)	85x60x25 mm



Simplified EU Declaration of Conformity: This Product complies with Directive 2014/53/EU. You can download the complete declaration of conformity from: www.electronicworks.de/eu-ke/euke_asc.pdf

Wichtiges Dokument für den Endanwender! Muss den Fahrzeugunterlagen beigelegt werden!

Important document for the final user! Must be enclosed with the vehicle documents!

8

Entsorgungshinweis // Disposal instructions



Dieses Gerät enthält sowohl elektronische als auch recyclebare Bauteile. Bitte entsorgen Sie deshalb das Gerät nicht über den Hausmüll, sondern geben Sie es beim Recyclinghof ab oder führen es dem Sondermüll zu

This device contains both electronic and recyclable components. For this reason, please do not dispose of the device with household waste, but dispose of it at the recycling yard of it with hazardous waste