

NL DE EN FR

FITTING INSTRUCTIONS

making everyday smoother



VOLKSWAGEN AMAROK (>2009)

***VB-SemiAir
rear axle***

FOR KIT: 1550917100



REVISION TABLE

Document number	0101050927		
New revision:	V3.0		Old revision: V2.3
Release date (yyyy-mm-dd):	2021-06-04		
Page (new):	Changes:		
ALL	Updated: corporate identity		
6, 15, 24, 33	Updated: step 4		
7, 16, 25, 34	Updated: step 5		

© 2021, VB-Airsuspension B.V.

NL

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgaven mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van VB-Airsuspension B.V. Dit geldt ook voor de bijbehorende tekeningen en schema's.

DE

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung und/oder Veröffentlichung durch Nachdruck, Fotokopie, Mikrofilm oder auf jede andere Art – auch auszugsweise – ohne vorherige schriftliche Genehmigung von VB Airsuspension ist nicht zulässig. Dies gilt auch für die zugehörigen Zeichnungen und Pläne.

EN

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the publisher's prior consent. That does also count for the schemes and drawings.

FR

Reproduction interdite. Toute reproduction, tout enregistrement dans une base de données ou toute transmission sous toute forme ou par tout moyen : électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre, de tout ou partie de cette publication, est formellement interdit(e) sans l'autorisation préalable de VB-Airsuspension B.V. Ceci est aussi valable pour les dessins et les schémas.

VOERTUIG - FAHRZEUG - VEHICLE - VÉHICULE

MERK / HERSTELLER / MAKE / CONSTRUCTEUR	HANDELSBENAMING / HANDELSBEZEICHNUNG / TRADE NAME / DÉNOMINATION COMMERCIALE	JAAR / JAHR / YEAR / ANNÉE
Volkswagen Amarok	Single Cab 4x2 & 4x4 Double Cab 4x2 & 4x4	>2009

MONTAGETIJD - MONTAGEZEIT - FITTING TIME - TEMPS DE MONTAGE

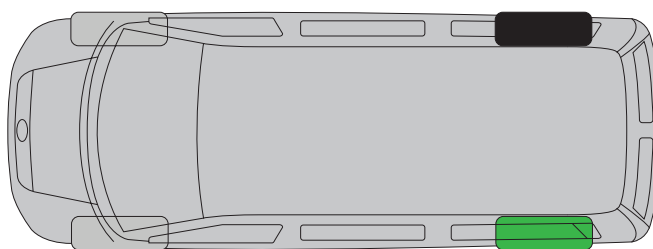


2+2 Uur (Basisset + Comfortset)
 2+2 Stunden (Basiskit + Komfortkit)
 2+2 Hour (Basic kit + comfort kit)
 2+2 Heure (Kit de base + kit confort utilitaire)

SYMBOLLEN - SYMBOLE - SYMBOLS - SYMBOLES

	NL	DE	EN	FR
	<i>Aandraaien</i>	<i>Festziehen</i>	<i>Tightening</i>	<i>Serrer</i>
 130 Nm	<i>Aandraaien met moment</i>	<i>Anziehen mit Anzugsdrehmoment</i>	<i>Tightening with torque</i>	<i>Couple de serrage</i>
	<i>Advies</i>	<i>Hinweis</i>	<i>Advice</i>	<i>Avis</i>

KLEURCODERING - FARBECODIERUNG - COLOUR CODING - CODAGE COULEUR



KLEUR / FARBE / COLOR / COULEUR	NL	DE	EN	FR
Zwart / Schwarz / Black / Noir	<i>Rechts achter</i>	<i>Hinten rechts</i>	<i>Right rear</i>	<i>Arrière à droite</i>
Groen / Grün / Green / Vert	<i>Links achter</i>	<i>Hinten links</i>	<i>Left rear</i>	<i>Arrière à gauche</i>

ONDERDELEN - TEILE - PARTS - PIÈCES

NL

	AANTAL	OMSCHRIJVING
A	2	Montagemoer links & rechts*
B	2	Balgbevestiging links & rechts*
C	2	Balgplaat boven
D	2	Luchtbalg
E	2	Balgplaat onder links & rechts*
F	2	Assteun
G	2	U-bout
H	2	Veerspanplaat

*niet afgebeeld

DE

	MENGE	BESCHREIBUNG
A	2	Montagemutter links & rechts*
B	2	Halteplatte links & rechts*
C	2	Obere Balgplatte
D	2	Luftbalg
E	2	Untere Balgplatte links & rechts*
F	2	Achsestütze
G	2	Bügelschraube
H	2	Blattfederplatte

*nicht im Bild

EN

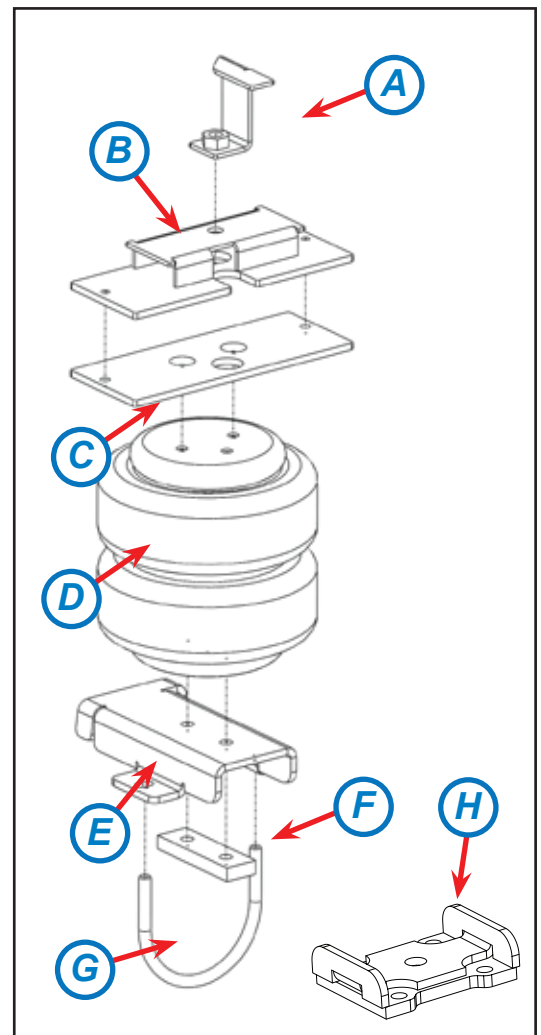
	QTY.	DESCRIPTION
A	2	Mounting nut left & right*
B	2	Set plate left & right*
C	2	Upper springplate
D	2	Air spring
E	2	Lower springplate left & right*
F	2	Axle support
G	2	U-bolt
H	2	Spring seat

*not pictured

FR

	NOMBRE	DESCRIPTION
A	2	Ecrou de montage gauche & droite*
B	2	Cornière de fixation gauche & droite*
C	2	Plaque de fixations supérieure
D	2	Coussin d'air
E	2	Plaque de fixation inférieure gauche & droite*
F	2	Support d'essieu
G	2	Bride
H	2	bride supérieure de lame de ressort

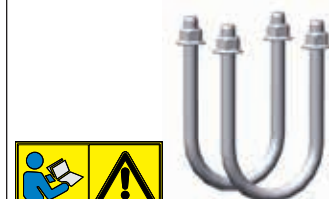
*non illustré



ART.NR./ ART.NR./ ART.NO.

A	1552040016 (L)
	1552040017 (R)
B	1552040014 (L)
	1552040015 (R)
C	1552040018
D	1052030167
E	1552050017 (L)
	1552050033 (R)
F	1552050032
G	1552010000
H	1552020008

Original Equipment Parts (OE)



INSTALLATIE VOORSCHRIFTEN

VB-SemiAir is ontwikkeld in twee versies, namelijk:

- een basisset
- een comfortset voor de bedrijfsvoertuigen (Comfort Set LCV)

De basisset bestaat onder andere uit twee luchtbalgen, luchtleidingen en twee externe vulventielen. De twee externe vulventielen dienen naar de wens van de klant, ergens op of in het voertuig gemonteerd te worden. Doormiddel van deze vulventielen kunnen de balgen op druk gebracht worden met behulp van een externe luchtvoorziening.

De comfortsets bestaan uit een basisset VB-SemiAir, een compressor en een bedieningspaneel.

Deze montagehandleiding is met zorg samengesteld en behandelt de montage van de basisset en de comfortset in een standaard voertuig. Bij de ontwikkeling van deze set, is gebruik gemaakt van standaard voertuigen. Het kan voor komen dat uw voertuig afwijkt van de afbeeldingen. Daarnaast kan het voor komen dat onderdelen niet op de aangegeven positie gemonteerd kan worden. In dit geval raden wij u aan om zelf een alternatieve positie voor de onderdelen te vinden.

Voorwaarde voor een alternatieve positie is dat de compressor en de onderdelen uit het bedieningspaneel binnen afmetingen van het interieur moeten blijven (deze onderdelen dienen ten alle tijden droog te blijven). De benodigde bevestigingsdelen voor het monteren of bevestigen van onderdelen dient men zelf te vervaardigen.

Wanneer u de VB-SemiAir monteert, houd dan bij het monteren de volgende punten in acht:

- De kabels mogen niet op of over de accu heen gelegd worden
- Bevestig de luchtleidingen:
 - om de 30 cm met een kabelbinder aan het voertuig. Let hierbij op dat de luchtleidingen niet kan gaan schuren, knikken of klapperen;
 - met een minimale bochtstraal van 8 cm;
 - met een afstand van ongeveer 15 cm tot hete en/of bewegende delen.
- Monteer de luchtleidingen conform de kleurcodering gehanteerd door VB-Airsuspension.
- Overleg met de klant waar hij/zij de vulventielen gemonteerd wil hebben (geldt alleen voor basisset).
- Bij een comfortset mogen de vulventielen niet gemonteerd worden.
- Controleer altijd of de balgen bij maximale druk ($p_{max} = 3,5 \text{ bar}$), rondom een vrije ruimte hebben van minimaal 1 cm.

VB-Airsuspension kan niet aansprakelijk gehouden worden voor schade voortvloeiende uit:

- het toepassen van een te hoge luchtdruk in de balgen.
- het vervoeren van een belading, welke meer bedraagt dan door de voertuigfabrikant toegestaan.
- het niet monteren conform deze montagehandleiding.

Mits anders vermeld, zijn bouten en moeren standaard sterkteklasse 8.8.

Original Equipment Parts (OE)



Om kit **1550917100** of **VB-SA-VWAMEROK-01B*** te installeren, moet u de originele U-bouten en moeren demonteren.

Volkswagen claimt de U-bouten en moeren **NIET** opnieuw te gebruiken, daarom dient u op basis van het VIN-nummer de originele U-bouten en moeren bij de VW-dealer te bestellen.

* Kit niet beschikbaar voor RHD voertuigen.



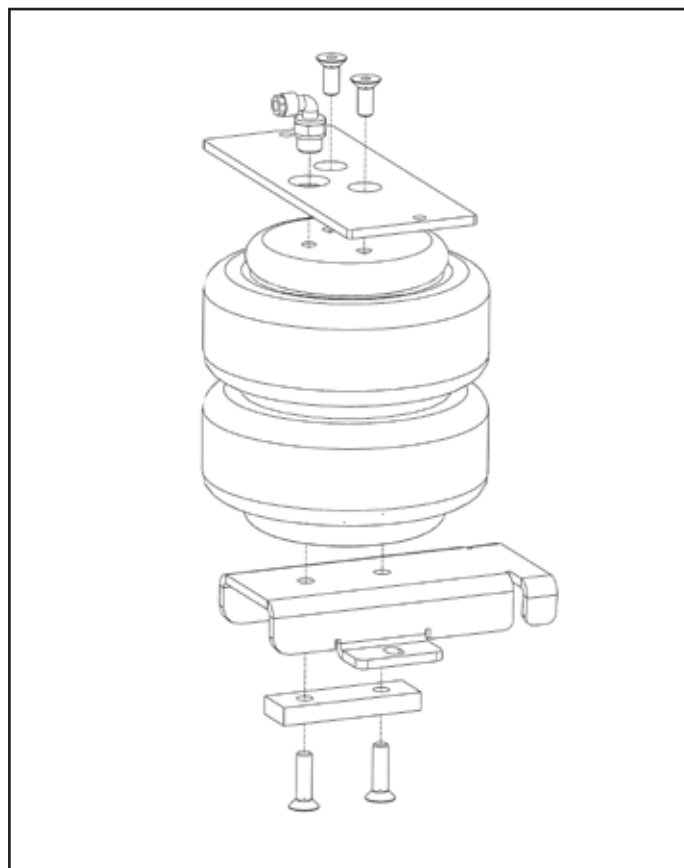
MONTAGE BASISSET

1. Assembleer de balg zoals in het plaatje aangegeven. De afbeelding geeft de rechterzijde weer, de linkerzijde is hieraan gespiegeld.

 Nm	2x Verzonken inbusbout M8 x 20 2x Verzonken inbusbout M8 x 30
20 Nm	

	1x Luchtkoppeling

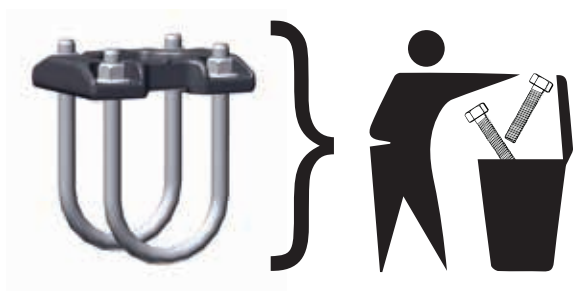
	De linker en rechter balgplaat onder zijn niet gelijk.
---	---



2. Ondersteun het voertuig en de as deugdelijk.
3. Demonteer het aanslagrubber.



4. Demonteer de originele veerspanplaat.



5. Monteer de veerspanplaat.



Origineel bevestigingsmateriaal

150 Nm+180°



6. Steek de montagemoer door het gat in het chassis.



Let op dat de moer gelijk ligt met het gat aan de onderkant van het chassis.



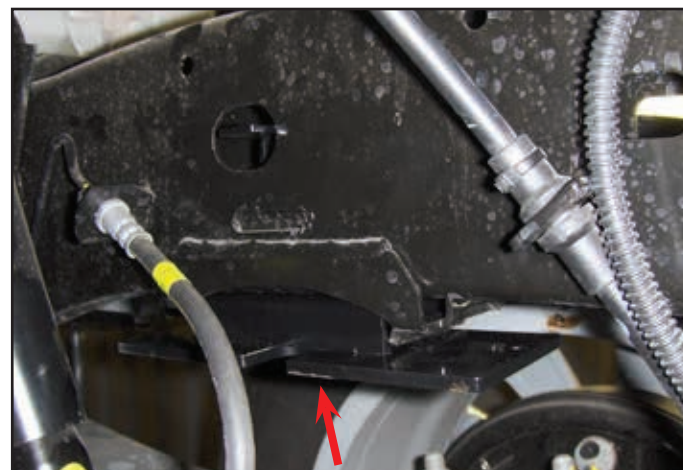
7. Zet de bevestigingsplaat vast met een M10 inbusbout.



1x Inbusbout M10 x 30

1x Carrosseriering M10 Ø24

43 Nm



8. Monteer de luchtbalg, met de balgplaat aan de bevestigingsplaat.



2x Bolkopbout M6 x 10

13 Nm



Let op dat de zijkanten van de bovenste balgplaat gelijk liggen met de zijkanten van de bevestigingsplaat.

9. Monteer de onderste balgplaat op de as.



1x Veerstrop (rond) M8

2x Borgmoer M8

2x Ring M8

8 Nm

10. Herhaal de voorgaande stappen voor de andere kant van het voertuig.

11. Sluit de luchtleidingen aan op de luchtkoppelingen.



Houd rekening met de voorgeschreven kleurcodering.



Wanneer een Comfort Set gemonteerd wordt, vervolg de installatie in het volgende hoofdstuk, sla de onderstaande stappen over.

12. Monteer de vulventielen op de positie die is afgesproken met de klant.
13. Leid de luchtleidingen naar de vulventielen.
14. Sluit de luchtleidingen aan op de vulventielen.
15. Breng de balgen op druk tot het voertuig op gewenste rijhoogte is.

16. Controleer op luchtdichtheid van het systeem.
17. Zet de luchtleidingen onder het voertuig vast met kabelbinders.
18. Plak de balgdruksticker in de buurt van de vulventielen.

MONTAGE COMPRESSOR



Wanneer een Comfort Set gemonteerd wordt, komen de vulventielen van de basisset te vervallen. De vulventielen mogen in dat geval NIET gemonteerd worden.

1. Assembleer de compressor zoals hiernaast is afgebeeld. Monteer de relais op de, in de afbeelding, aangegeven plek.



2x Bout M5 x 16
2x Borgmoer M5
5x Ring M5
1x Borgmoer M6
1x Ring M6
1x Flensmoer M5



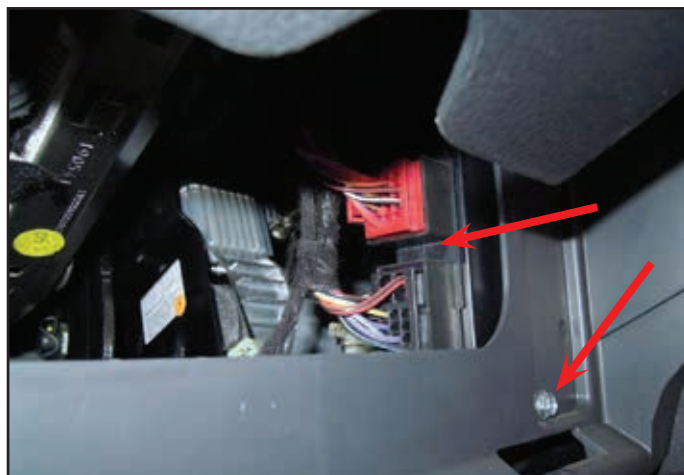
2. Verwijder het zijpaneel van het dashboard aan de bestuurderskant.
3. Demonteer het linker dashboardpaneel.
4. Demonteer het paneel onder het stuur.



5. Plaats de compressor onder het stuur.

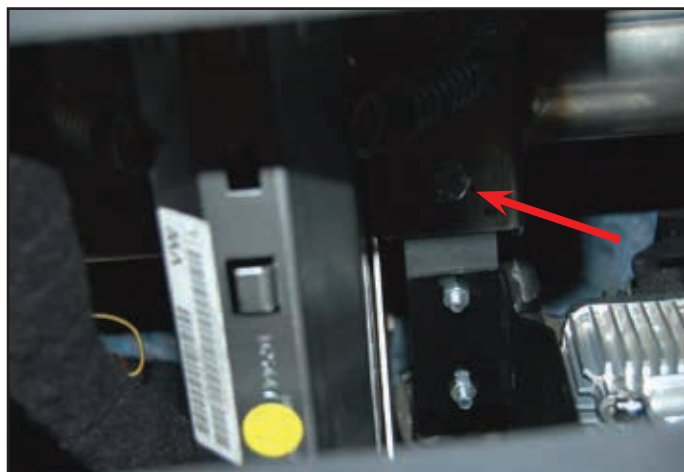


6. Indien er een onderdeel op deze plek gemonteerd is, een alternatieve plek zoeken voor het onderdeel.



7. Bevestig de linker kant van de compressor aan de stuurkolom.

	1x Bout M8 x 20 1x Ring M8
20 Nm	



8. Bevestig de rechter kant van de compressor.

	2x Bout M6 x 16 2x Zeskant borgmoer M6 2x Carrosseriering M6 2x Ring M6
8 Nm	



MONTAGE BEDIENINGSPANEEL



Wanneer een Comfort Set gemonteerd wordt, komen de vulventielen van de basisset te vervallen. De vulventielen mogen in dat geval NIET gemonteerd worden.

1. Monteer het bedieningspaneel aan de zijkant van het dashboard.



2x Bolkopbout M5 x 20
2x Borgmoer M5
2x Ring M5



2. Sluit de zwarte en groene luchtleidingen van de manometer aan op de zwarte en groene luchtleidingen van de schakelaar met behulp van de T-koppelingen.



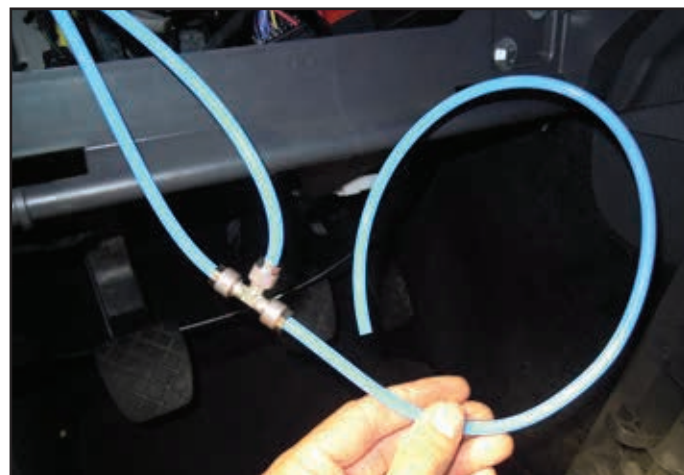
2x T-koppeling Ø6 mm



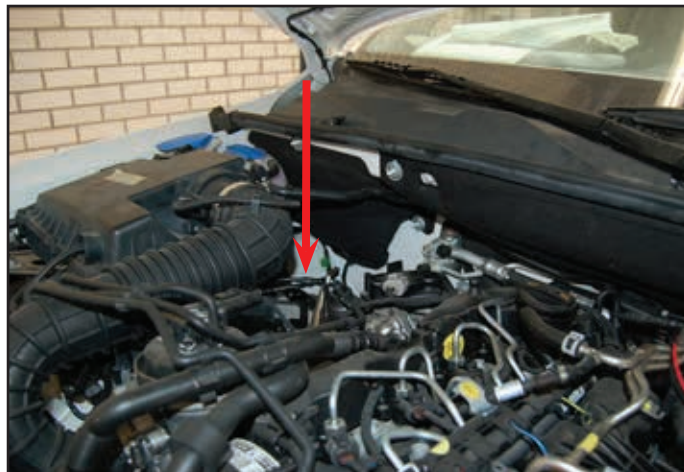
3. Verbind de blauwe luchtleidingen aan elkaar met behulp van een T-koppeling. Bevestig het meegeleverde stuk blauwe luchtleiding aan de T-koppeling.

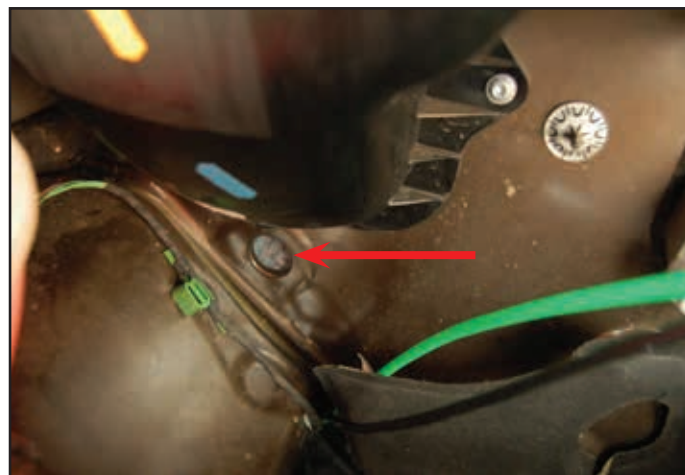


1x T-koppeling Ø6 mm

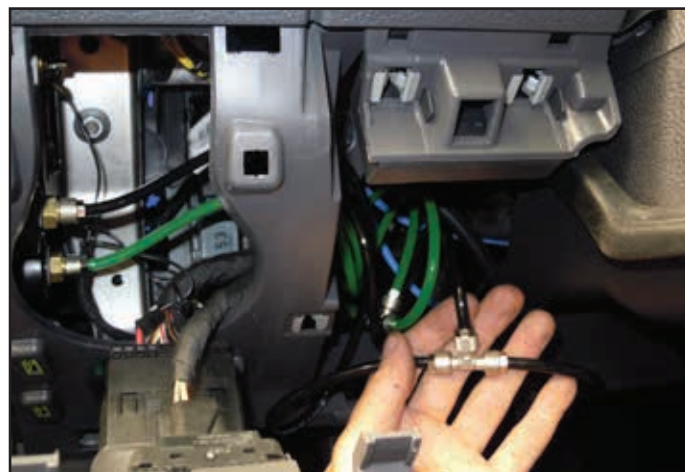


4. Demonteer de aangegeven doorvoertule. Deze bevindt zich op het schutbord, schuin onder het koelvloeistofreservoir.



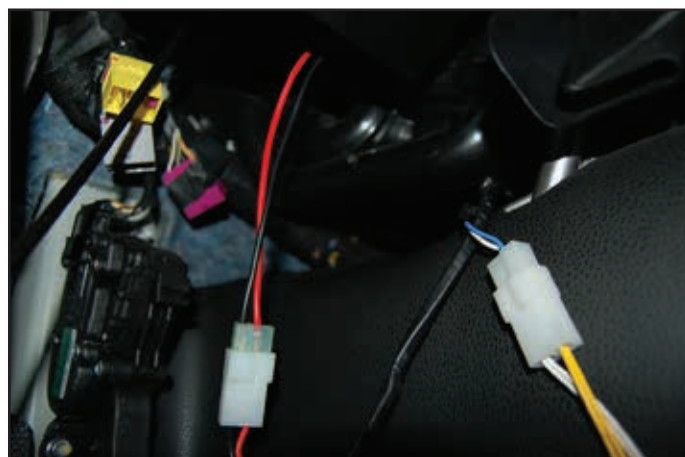


5. Leid de luchtleidingen (luchtbalgen) naar het bedieningspaneel.
Sluit de zwarte en groene luchtleidingen van de luchtbalgen aan op het bedieningspaneel.

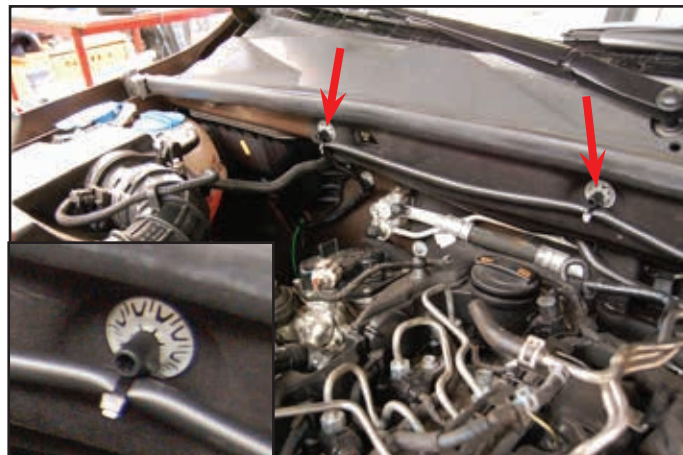


MONTAGE KABELBOOM

1. Sluit de kabelboom aan volgens het plaatje.
- Rood-zwart aan rood-zwart.
- Wit-geel aan wit-blauw-geel.
2. Voer de kabelboom, onder het dashboard, door de tule naar de motorruimte.



3. Leid de kabel, achter de motor langs, naar de accu.
Zet de kabelboom vast met de meegeleverde clips.



4. Sluit de kabelboom aan op de accu.
 - Rood aan de plus (+)
 - Zwart aan de min (-)



AANSLUITEN BEDIENINGSPANNEEL

1. Sluit de blauwe luchtleiding aan op de compressor.
2. Plaats de zekering.
3. Controleer de werking van het systeem. Breng de balgen op druk tot het voertuig op gewenste rijhoogte is.
4. Controleer op luchtdichtheid van het systeem.
5. Zet de luchtleidingen onder het voertuig vast met kabelbinders.
6. Monteer alle verwijderde delen terug.
7. Plak de balgdruk sticker in de buurt van het bedieningspaneel.
Plak de sticker 'zekering nabij de accu' in de (buurt van de) zekeringkast.

MONTAGEVORSCHRIFTEN

Unsere VB-SemiAir ist verfügbar in zwei Versionen:

- Basiskit
- Komfortkit für Nutzfahrzeuge (Comfort Set LCV)

Das Basiskit enthält zwei Luftbälge, zwei Füllventile und Luftleitungen. Die zwei Füllventile müssen Sie, in Absprache mit dem Kunden, irgendwo am oder im Fahrzeug montieren. Mittels der Füllventile können Sie oder Ihr Kunde die Luftbälge auf Druck bringen.

Das Komfortkit enthält das Basiskit, einen Kompressor und ein Bedienpanel.

Diese Montageanleitung ist mit großer Sorgfalt erstellt worden und behandelt die Montage der Zusatzluft-Federung in einem Standard-Fahrzeug. Zur Entwicklung dieses Bausatzes wurden Standard-Fahrzeuge verwendet. Es ist möglich dass sich die Bilder von Ihrem Fahrzeug unterscheiden. Durch die Auswahl der Ausstattungsvariante, kann es passieren, dass die vorgeschlagen Positionen nicht verfügbar sind. In diesem Fall müssen Sie selbst eine geeignete Position finden.

Bedingung für die alternative Position ist, dass die Komponenten im Innenraum des Fahrzeugs montiert werden. Es ist wichtig, dass diese Bauteile nicht feucht werden. Sie müssen ggf. das notwendige Befestigungsmaterial für die Montage selbst herstellen.

Beachten Sie bei der Montage:

- Die Kabel dürfen nicht über der Batterie liegen.
- Befestigen Sie die Luftleitungen:
 - Alle 30 cm mit einem Kabelbinder am Fahrzeug. Wichtig ist, dass die Luftleitungen so montiert werden, dass die Luftleitungen nicht reiben, knicken oder anschlagen.
 - Mit einem Radius von mindestens 8 cm und / oder.
 - Mit einem Abstand von mindestens 15 cm zu heißen oder beweglichen Teilen.
- Beachten Sie bei der Montage die Farbkodierung der Luftleitungen von VB-Airsuspension.
- Die Füllventile müssen in Absprache mit dem Kunden montiert werden.
- Wenn ein Komfortkit montiert wird, benötigen Sie die Füllventile aus dem Basiskit nicht.
- Nach der Montage der VB-SemiAir, muß das Spiel um die Luftbälge bei maximalem Druck ($p_{max} = 3,5$ bar) kontrolliert werden (mindestens 1 cm).

VB-Airsuspension kann nicht haftbar gemacht werden für Schäden, die verursacht wurden durch:

- Einen übermäßigen / zu niedrigen Druck im Luftbalg.
- Überschreiten des zulässigen Gesamtgewichts des Fahrzeugs.
- Die Montage entgegen der in dieser Anleitung vorgeschriebenen Anweisungen.

Sofern nicht anders angegeben, sind Schrauben und Muttern Festigkeitsklasse 8.8.

Original Equipment Parts (OE)



Um das Kit 1550917100 oder **VBSA-VWAMEROK-01B*** zu installieren, müssen Sie die originalen Bügelschrauben und Muttern demontieren.

Laut Volkswagen dürfen Sie, die U-Bolzen und -Muttern **NICHT** wiederverwenden, daher müssen Sie die Original-U-Bolzen und -Muttern anhand der VIN-Nummer beim VW-Händler bestellen.

* Kit nicht für RHD-Fahrzeuge erhältlich.



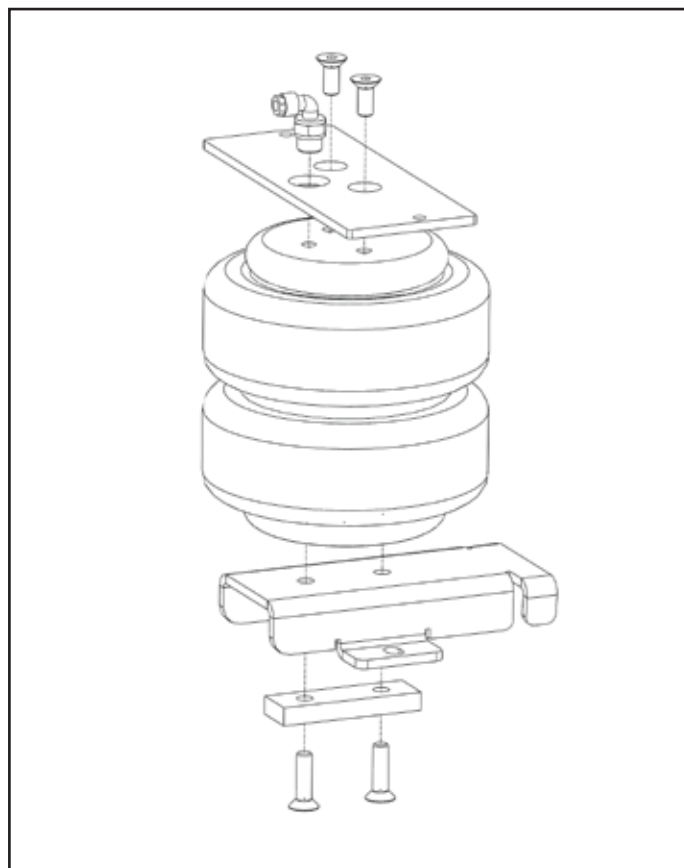
MONTAGE BASISKIT

1. Bauen Sie den Luftbalg zusammen wie auf dem Bild gezeigt. Die Abbildung zeigt die Rechteseite, linke Seite gespiegelt.

	2x Innensechskant M8 x 20 2x Innensechskant M8 x 30
20 Nm	

	1x Luftkuppelung

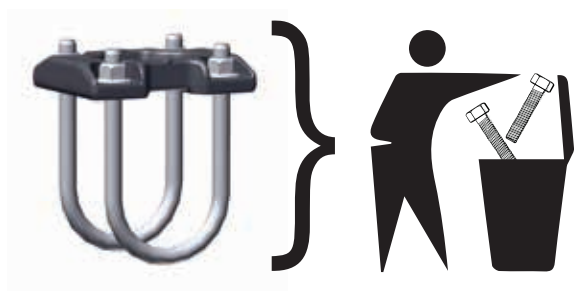
	Die rechte und linke Balgplatte sind nicht gleich.
---	---



2. Stützen Sie das Fahrzeug ab.
3. Entfernen Sie die Originalanschlagpuffer.



4. Entfernen Sie die originale Blattfederplatte.



5. Montieren Sie die Blattfederplatte.



 150 Nm+180°	Original Befestigungsmaterial
---	--------------------------------------



6. Montieren Sie die Montagemutter durch das Loch in den Rahmen.



Achten Sie darauf, dass die Mutter gleich liegt mit dem Loch an der Unterseite des Rahmens.



7. Befestigen Sie die Halteplatte mit einer M10 Innensechskantschraube.

 43 Nm	1x Innensechskantschraube M10 x 30 1x Karosseriescheibe M10 Ø24
---	--



8. Montieren Sie den Luftbalg, mit der Balgplatte an die Halteplatte.

 Nm	2x Linsenschrauben mit Flansch M6 x 10
13 Nm	



Achten Sie darauf, dass die Seiten der oberen Balgplatte gleich liegen mit den Seiten der Halteplatte.

9. Montieren Sie die untere Balgplatte an die Achse.

 Nm	1x U-bolzen M8 2x Sicherungsmutter M8 2x Scheibe M8
8 Nm	



10. Wiederholen Sie die vorhergehenden Schritte für die andere Fahrzeugseite.

11. Schließen Sie die Luftleitungen an den Luftbälgen an.



Beachten Sie die Farbcodierung in den Anleitung.



Wenn ein Komfortkit montiert wird, fahren Sie bitte mit dem folgende Kapitel fort. Überspringen Sie die folgenden Schritte.

12. Montieren Sie die Füllventile an der Position, die mit dem Kunden vereinbart wurde.
13. Verlegen Sie die Luftleitungen zu den Füllventilen.
14. Schließen Sie die Luftleitungen an den Füllventilen an.

15. Bringen Sie die Luftfedern auf den Luftdruck, bis die gewünschte Fahrhöhe erreicht ist.
16. Kontrollieren Sie die Dichtigkeit des Systems.
17. Befestigen Sie die Luftleitungen am Fahrzeug.
18. Kleben Sie den Luftfeder-Druck Aufkleber in die Nähe der Füllventile.

MONTAGE COMPRESSOR



Wenn ein Komfortkit montiert wird, benötigen Sie die Füllventile aus dem Basiskit nicht.

1. Bauen Sie die Kompressorstütze wie auf dem Bild gezeigt zusammen. Montieren Sie das Relais auf dem markierten Spannbolzen.



2x Schraube M5 x 16
2x Sicherungsmutter M5
5x Scheibe M5
1x Sicherungsmutter M6
1x Scheibe M6
1x Flanschmutter M5



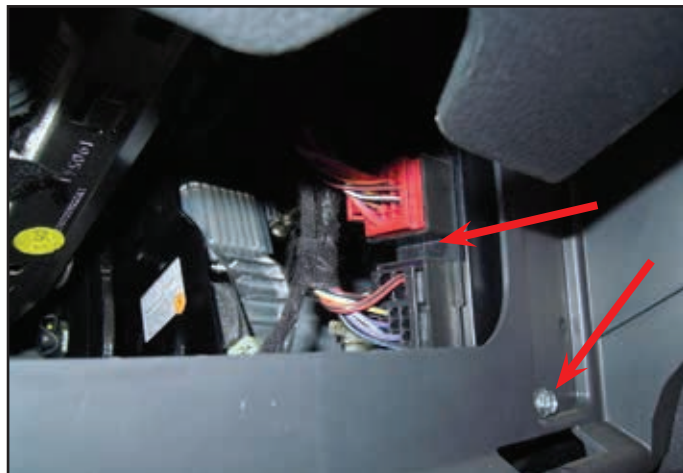
2. Entfernen Sie die Seitenabdeckung des Armaturenbretts auf der Fahrerseite.
3. Entfernen Sie das linke Armaturenbrettpanel.
4. Entfernen Sie das Panel unter dem Lenkrad.



5. Stellen Sie den Kompressor unter das Lenkrad.

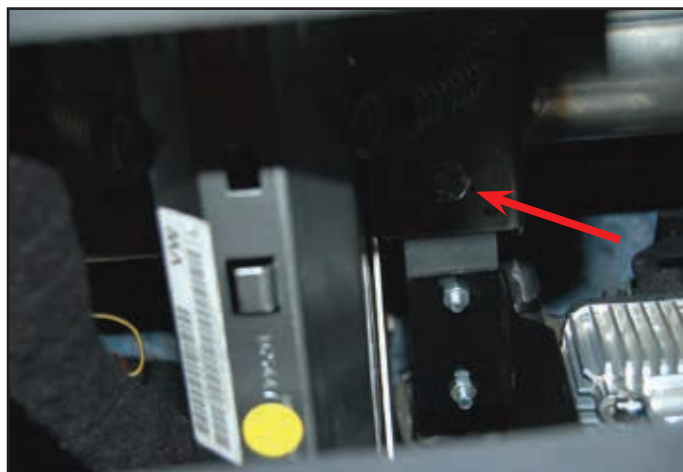


6. Wenn an dieser Stelle ein Bauteil montiert ist, suchen Sie bitte eine alternative position für dieses Bauteil.



7. Montieren Sie die linke Seite des Kompressors an der Lenksäulenhalterung.

	1x Schraube M8 x 20 1x Scheibe M8
20 Nm	



8. Montieren Sie die rechte Seite des Kompressors.

	2x Schraube M6 x 16 2x Sicherungsmutter M6 2x Karosseriescheibe M6 2x Scheibe M6
8 Nm	



MONTAGE BEDIENTEIL



Wenn ein Komfortkit montiert wird, benötigen Sie die Füllventile aus dem Basiskit nicht.

1. Montieren Sie das Bedienpanel auf der linken Außenseite des Armaturenbretts.



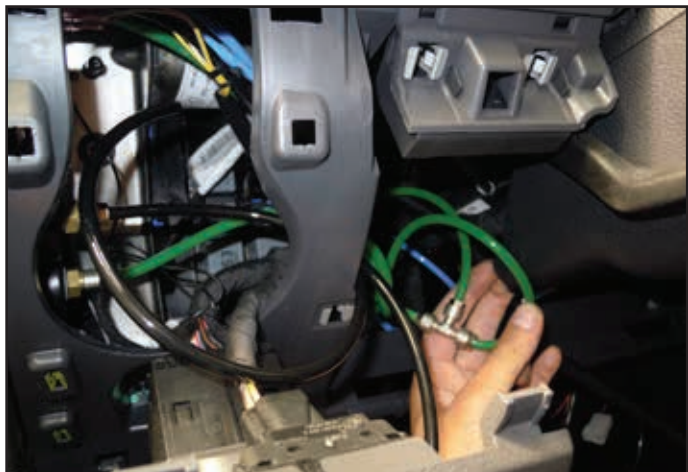
**2x Linsenschrauben mit Flansch
M5 x 20**
2x Sicherungsmutter M5
2x Scheibe M5



2. Verbinden Sie die schwarzen und grünen Luftleitungen der Manometer und der Schalter unter Verwendung der T-Verbinder.



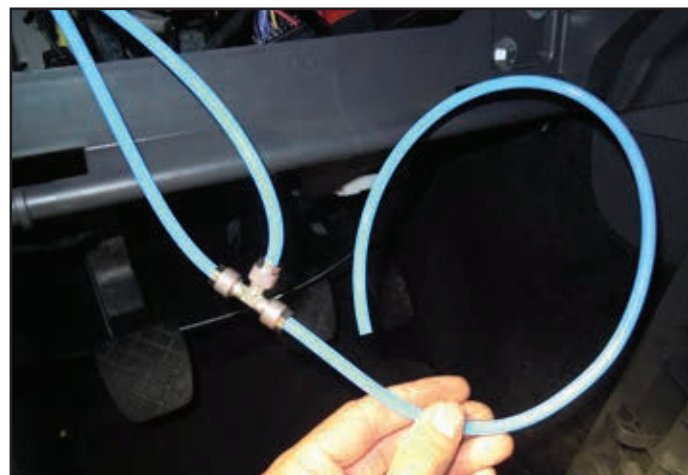
2x T-Luftanschluss Ø6 mm



3. Verbinden Sie die blaue Luftleitung mit einem T-Verbinder. Verbinden Sie das beiliegende Stück blauer Luftleitung mit diesem T-Verbinder.

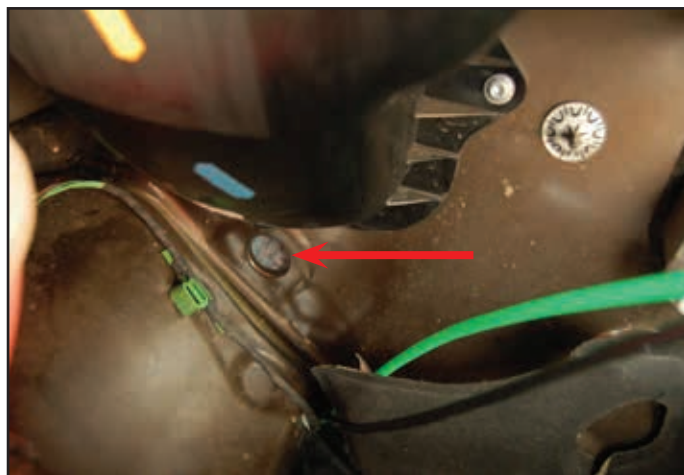


1x T-Luftanschluss Ø6 mm



4. Entfernen Sie den gezeigten Stopfen. Dieser befindet sich an der Spritzwand unterhalb des Kühlmittelanks.



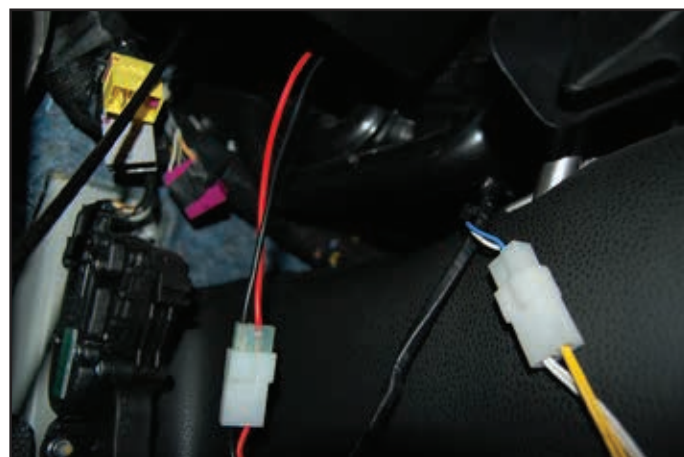


5. Verlegen Sie die grüne und die schwarze Luftleitung von den Bälgen bis zum Bedienpanel. Verbinden Sie die grüne und die schwarze Luftleitungen mit dem Bedienpanel.

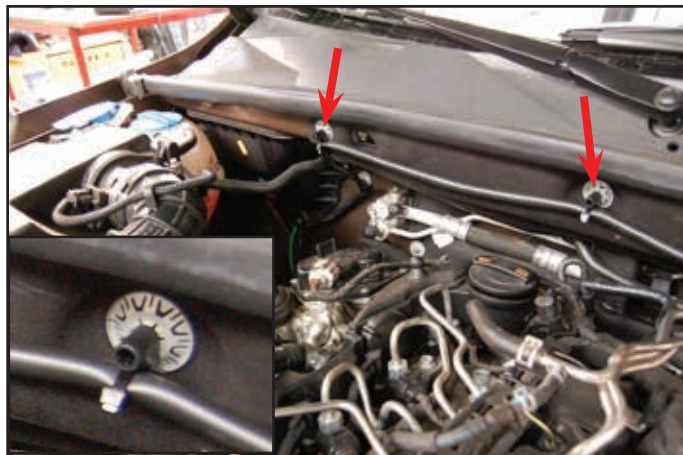


MONTAGE KABELSTRANG

1. Schließen Sie die Stecker am Kabelstrang, wie auf dem Bild gezeigt.
 - Rot-schwarz zu rot-schwarz
 - Weiß-gelb zu weiß-blau
2. An der rechten Seite des Fahrzeugs befindet sich eine Kabeltülle. Führen sie den Kabelstrang unter das Armaturenbrett zur Kabeltülle. Stecken Sie den Kabelstrang durch die Kabeltülle in den Motorraum.



3. Leiten Sie das Kabel hinter dem Motor entlang zur Batterie.
Sichern Sie den Kabelbaum mit den mitgelieferten Clips.



4. Schließen Sie den Kabelstrang an die Batterie an.
 - Rot auf den Pluspol (+)
 - Schwarz auf den Minuspol (-)



AANSCHLUSS BEDIENTEIL

1. Schließen Sie die blaue Luftleitung an den Kompressor an.
2. Setzen Sie die Sicherung ein.
3. Kontrollieren Sie, ob das System funktioniert. Bringen Sie die Luftfedern auf den Luftdruck, bis die gewünschte Fahrhöhe erreicht ist.
4. Kontrollieren Sie die Dichtigkeit des Systems.
5. Befestigen Sie die Luftleitungen am Fahrzeug.
6. Montieren Sie alle ausgebauten Teile zurück.
7. Kleben Sie die Luftfederdruckaufkleber in die Nähe vom Manometer. Bitte den Aufkleber 'Sicherung nah der Batterie' in den (oder nahe von den) Sicherungskasten.

FITTING INSTRUCTIONS

The VB-SemiAir is developed in two versions:

- a basic kit
- a comfort kit for light commercial vehicles (Comfort Set LCV)

The basic kit consists among other things of two air springs, two external air valves and air tubes. The two air valves should be mounted to or inside the vehicle, according to the wishes of the customer. By means of an external air supply, it is possible to change the pressure in the air springs.

The Comfort Set consists among other things of the basic kit VB-SemiAir, a compressor and a control panel.

This manual has been carefully composed and contains the procedure of fitting the VB-SemiAir basic and Comfort set to a standard vehicle. Because standard vehicles are used during development, it is possible that your vehicle deviates from the pictures shown in the instructions. In some cases it will not be possible to fit the compressor or the control panel on the position defined by VB-Airsuspension. In this case you should select a suitable position within the envelope of the interior.

Condition for a alternative position is that the compressor and control panel are fitted inside the interior (these parts are not designed for operation in moist environment). Mounting material needed for positioning and mounting these parts, need to be fabricated by the installer.

When fitting a VB-SemiAir, please consider the following;

- Do not route the cables over or attach the cables to the battery.
- Attach the air-tubes:
 - every 30 cm with a cable-tie to the vehicle. Make sure that the air-tubes cannot abrade, over bending or chatter;
 - with a minimum bending radius of 8 cm;
 - with a distance of about 15 cm to hot or moving parts.
- Fit the air-tubes accordingly the colour coding used by VB-Airsuspension.
- Consult with the customer, to select a position for the air valves.
- When the kit is fitted to the vehicle, ensure that the air-springs have a minimum clearance of at least 1 cm when pressurised to the maximum pressure (pMAX = 3.5 bar).

VB Airsuspension will not be held liable for damages resulting from:

- Too much / little pressure in the air-springs
- Excessive load, higher then prescribed by the vehicle manufacture
- Installation, not according to this fitting instruction.

When the strength class of bolts are not specified in the text, these bolts are strength class 8.8.

Original Equipment Parts (OE)



To install kit **1550917100** or **VB-SA-VWAMEROK-01B** * you need to dismount the original U-bolts and nuts. Volkswagen claims **NOT** to reuse the U-bolts and nuts, therefore you need to order the original U-bolts and nuts at the VW-dealer based on the VIN-number.

* Kit not available for RHD vehicles.



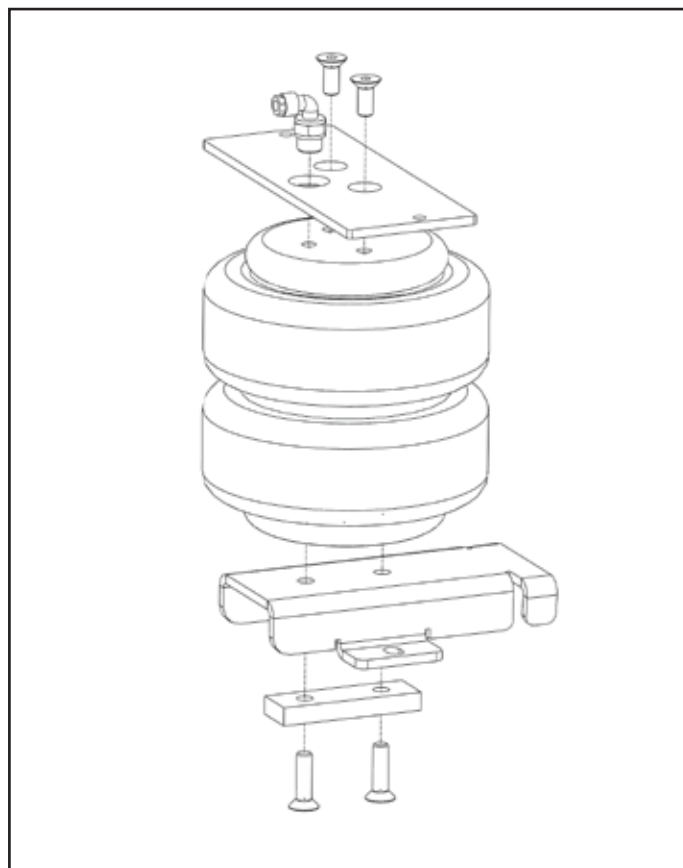
FITTING BASIC KIT

1. Assemble the air spring as shown in the image.
The image shows the right side, the left side is mirrored.

	2x Countersunk Allen screw M8 x 20 2x Countersunk Allen screw M8 x 30
20 Nm	

	1x Air coupling

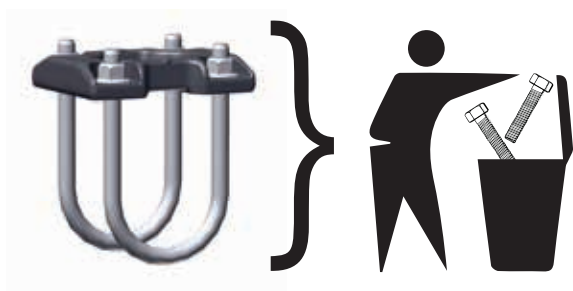
	The left and right lower springplate are not equal.
---	--



2. Support the vehicle and the axle properly.
3. Remove the bump stop.



4. Remove the original spring seat.



5. Mount the spring seat.



 150 Nm+180°	Original fastening material
---	------------------------------------



6. Insert the mounting nut through the hole in the chassis.



Note that the nut is in line with the hole on the underside of the chassis.



7. Put the set plate in place with a M10 Allen screw.

 43 Nm	1x Allen screw M10 x 30 1x Washer M10 Ø24
---	--



8. Mount the air spring, with the spring plate on the set plate.



2x Truss head screw M6 x 10

13 Nm



Note that the sides of the upper spring-plate are in line with the sides of the set plate.

9. Mount the lower spring plate on the axle.



1x U-bolt (round) M8

2x Lock nut M8

2x Washer M8

8 Nm

10. Repeat the previous steps for the other side of the vehicle.

11. Connect the air tubes to the air couplings.



Take the prescribed colour coding into account.



When a Comfort Set is mounted, continue the installation in the following chapter, skip the following steps.

12. Mount the filling valves to the position agreed with the customer.
13. Lead the air tubes to the filling valves.
14. Connect the air tubes to the filling valves.
15. Pressurize the air springs until the vehicle is at the desired ride height.

16. Check the system for air leakage.
17. Attach the air tubes to the vehicle with tie-wraps.
18. Paste the air spring pressure sticker near the filling valves.

MOUNTING COMPRESSOR



When the Comfort Set is mounted to the vehicle, it is not allowed to implement the filling valves in to the system.

1. Assemble the compressor as shown in the picture. Mount the relay on the indicated spot.



2x Bolt M5 x 16
2x Lock nut M5
5x Washer M5
1x Lock nut M6
1x Washer M6
1x Flange nut M5



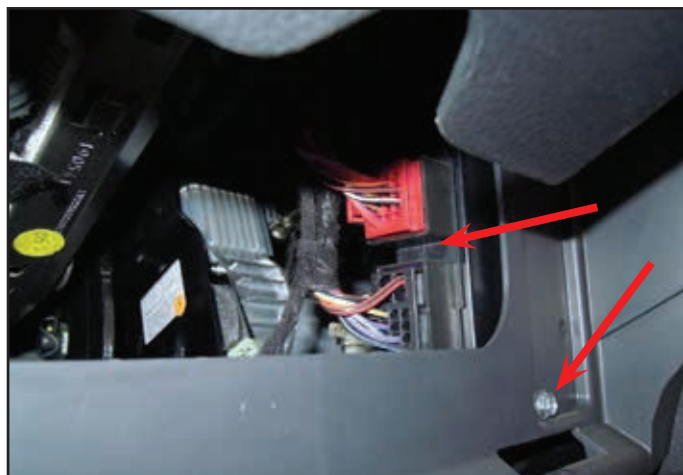
2. Remove the side panel from the dashboard at the driver's side.
3. Remove the left dashboardpanel.
4. Remove the panel under the steering wheel.



5. Place the compressor under the steering wheel.

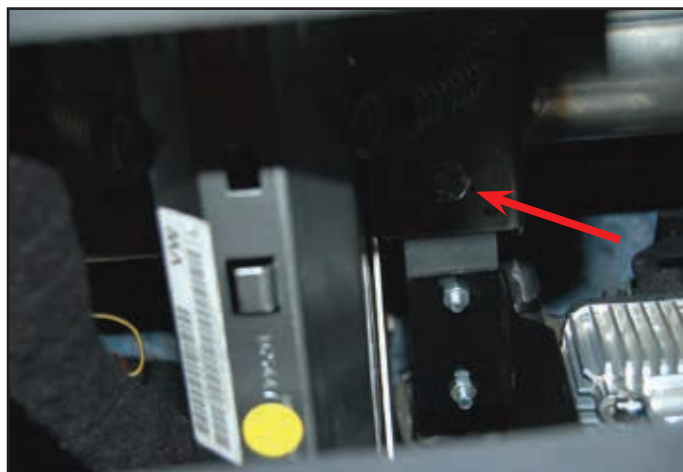


6. If a part is mounted on this spot, find an alternative place for this part.



7. Mount the left side of the compressor to the steering column.

	1x Bolt M8 x 20 1x Washer M8
20 Nm	



8. Mount the right side of the compressor.

	2x Bolt M6 x 16 2x Lock nut M6 2x Washer M6 ø20 2x Washer M6
8 Nm	



MOUNTING CONTROLPANEL



When the Comfort Set is mounted to the vehicle, it is not allowed to implement the filling valves in to the system.

1. Mount the controlpanel on the side panel of the dashboard.



2x Truss head screw M5 x 20
2x Bolt nut M5
2x Washer M5



2. Connect the black and green air-tubes of the manometers to the black and green air-tubes of the switches with the aid of the T-couplings.



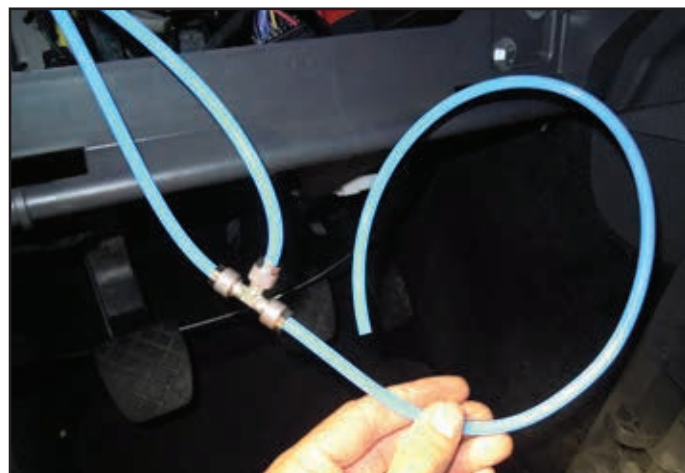
2x T-coupling Ø6 mm



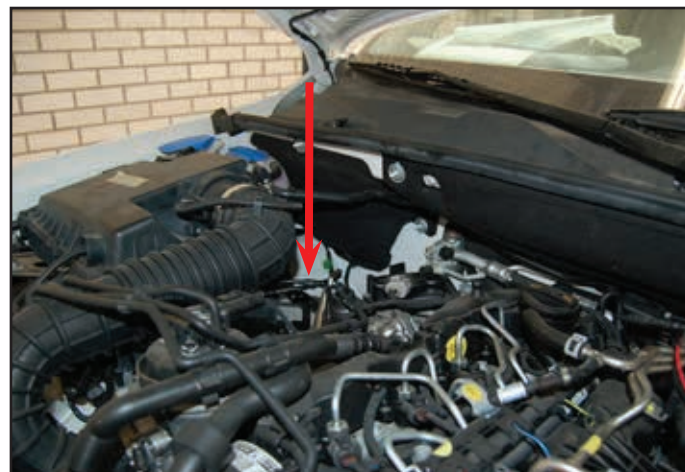
3. Connect the bleu air-tubes with the aid of a T-coupling.
Attach the included piece of bleu air-tube to the T-coupling.

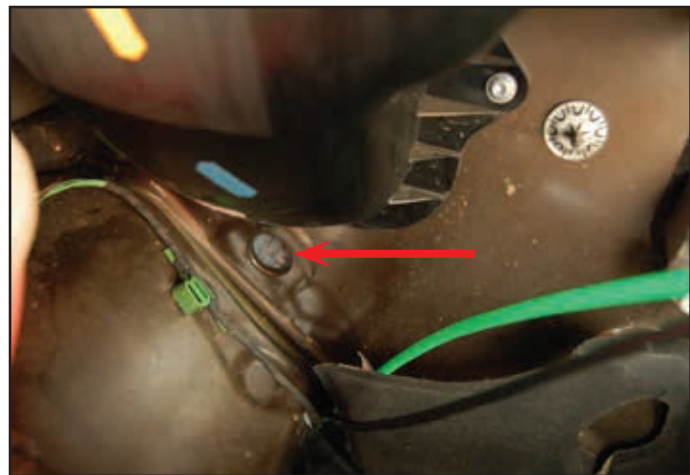


1x T-coupling Ø6 mm



4. Remove the indicated grommet. The grommet is located on the cowl panel, under the coolant tank.



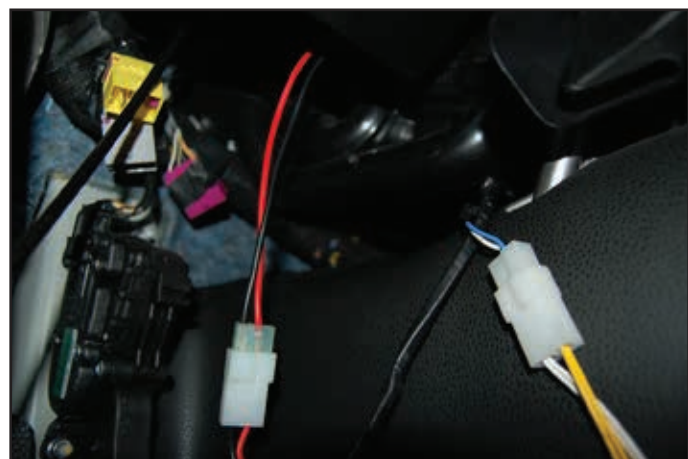


5. Lead the green and black air-tubes (airsprings) to the controlpanel.
Connect the black and green air-tubes of the air springs to the controlpanel.

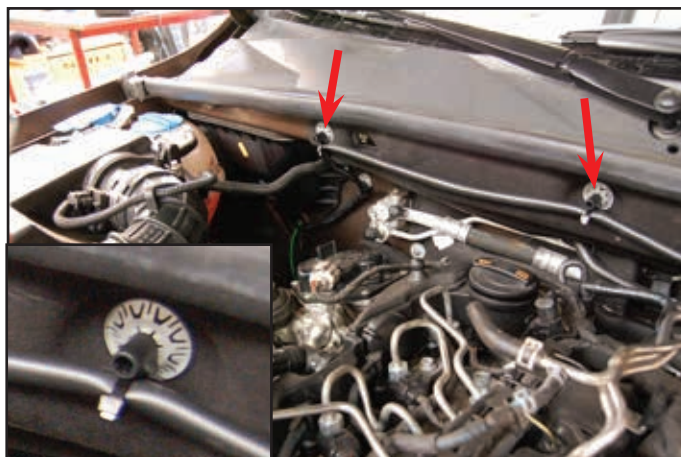


MOUNTING WIRING HARNESS

1. Connect the wiring harness as shown in the picture.
 - Red-black to red-black.
 - White-yellow to white-blue.
2. Lead the wiring harness, through the passenger side, under the dashboard (arrow), into the engine compartment.



3. Lead the cable, behind the engine, to the battery.
Fasten the cable with the delivered tie-wrap clips.



4. Connect the wiring harness to the battery.
 - Red to positive (+)
 - Black to negative (-)



CONNECTING CONTROLPANEL

1. Connect the bleu air tube to the compressor.
2. Insert the fuse.
3. Check if the systems functions correctly. Presurize the air springs until the vehicle is at the desired ride height.
4. Check the system for air leakage.
5. Attach the air tubes to the vehicle with tie-wraps.
6. Remount the disassembled parts.
7. Paste the air spring pressure sticker somewhere visible and obvious.
Paste the sticker 'Fuse near battery' near (or in) the fuse box.

PRÉCONISATIONS GÉNÉRALES

VB-SemiAir a été développé en deux versions:

- Le kit de base
- Le kit confort utilitaire (Comfort Set LCV)

Le kit de base contient deux coussins d'air, des conduites d'air et deux valves de gonflage. Les deux valves sont à monter sur un endroit souhaité par le client. Les coussins d'air sont à mettre en pression avec les valves avec un équipement d'air externe.

Le kit confort contient le kit de base VB-SemiAir, un compresseur et un panneau de contrôle. En utilisant le kit confort les valves de gonflage ne sont plus nécessaires. En montant un kit confort l'utilisation des valves de gonflage est même interdite ! Attention: Etant donné que nous avons utilisé un véhicule en définition standard pour développer le système, il est possible que votre véhicule diffère sensiblement des photos montrées dans la notice. Dans certains cas il n'est pas possible de poser le compresseur ou le panneau de contrôle à l'endroit proposé par VB-Airsuspension. Le cas échéant nous vous conseillons de trouver une position alternative à l'intérieur du véhicule.

En installant un VB-SemiAir soyez vigilant aux points suivants:

- Ne pas passer les câbles au-dessus de la batterie, ne les fixez pas à la batterie.
- Fixer les conduites d'air:
 - au véhicule avec un collier rilsan tous les 30 cm. Veillez que les conduites d'air ne puissent se briser ou frotter;
 - avec un rayon de courbure minimum de 8 cm et/ou;
 - avec une distance de 15cm des pièces chaudes ou en mouvements.
- Poser les conduites d'air conformément au code de couleur de VB-Airsuspension.
- Validez avec le client la position souhaitée des valves de gonflage (uniquement pour le kit de base)
- Veillez que les coussins d'air puissent se dilater de 1 cm au minimum avec une pression maximale de ($p_{max} = 3,5 \text{ bar}$).

VB-Airsuspension décline toute responsabilité pour les cas résultants de :

- d'une pression trop haute / faible
- d'une charge trop lourde
- un montage du kit incorrect.

Si la classe des vis n'est pas spécifiée dans le texte elle est de 8.8.

Original Equipment Parts (OE)



Pour installer le kit **1550917100** ou **VBSA-VWAMEROK-01B***, vous devez démonter les boulons en U et les écrous d'origine.

Volkswagen prétend **NE PAS** réutiliser les boulons en U et les écrous, vous devez donc commander les boulons en U et les écrous d'origine chez le concessionnaire VW en fonction du numéro VIN.

* Kit non disponible pour les véhicules RHD.



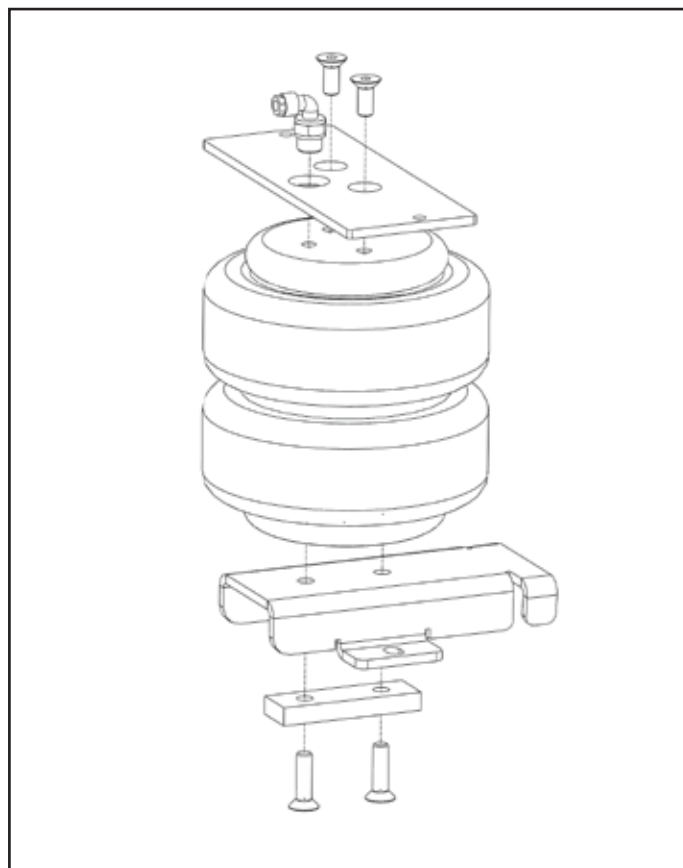
MONTAGE LE KIT DE BASE

1. Assembler le coussin d'air comme indiqué sur la photo. La photo montre le côté droit du véhicule, le côté gauche est l'inverse.

	2x Vis Allen M8 x 20 2x Vis Allen M8 x 30
20 Nm	

	1x Raccord d'air

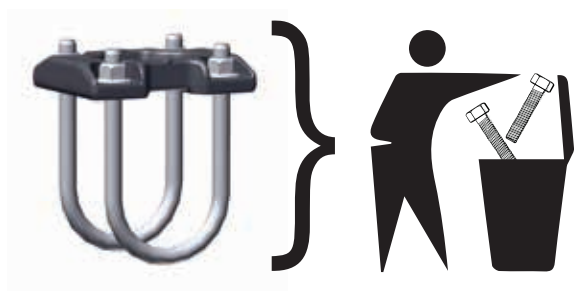
	A noter que les plaque de fixation inférieure à gauche et à droite sont différentes.
---	---



2. Veiller que le véhicule est bien éayé.
3. Enlever la butée d'origine.



4. Démonter la bride supérieure des lames de ressort.



5. Monter la nouvelle bride supérieure de lame de ressort.



Matériel de fixation d'origine

150 Nm+180°



6. Monter les écrous de fixation en passant par les orifices dans le châssis.



Veiller que l'écrou est au niveau avec l'orifice côté inférieure du châssis.



7. Fixer les cornières avec une boulon à six pans crue M10.



**1x Boulon à six pans crue M10 x 30
1x Anneau de carrosserie M10 Ø24**

43 Nm



8. A l'aide de la plaque de fixation, monter le coussin d'air à la cornière.

	2x Vis à tête ronde M6 x 10
13 Nm	



Veiller que la plaque de fixation supérieure et la cornière de fixation sont montées parallèles.



9. Poser la plaque de fixation inférieure à l'essieu.

	1x Bride M8 2x Écrou autofreiné M8 2x Rondelle M8
8 Nm	



10. Répéter les étapes précédentes à l'autre côté du véhicule.

11. Brancher les conduites d'air aux raccords.



Prendre en compte le code de couleur.



Si vous avez commandé un kit de confort, s'il vous plaît continuer avec le chapitre suivant, en ignorant les points suivants.

12. Monter les deux valves de gonflage à l'endroit choisi avec le client.
13. Guider les conduites d'air vers cet endroit.
14. Brancher les conduites d'air aux valves.
15. Mettre les coussins d'air à pression, jusqu'à ce que le véhicule atteigne la position souhaitée.

16. Vérifier après 30 minutes si la pression dans les coussins d'air est stable.
17. Attacher les conduites d'air au véhicule.
18. Coller l'étiquette pression d'air à côté valves de gonflage.

MONTAGE COMPRESSEUR



En montant le kit confort il est interdit de intégrer les valves de gonflage dans le système.

1. Assembler les supports du compresseur comme indiqué sur la photo. Monter le relais à l'embout marqué.



2x Boulon M5 x 16
2x Écrou autofreiné M5
5x Rondelle M5
1x Écrou autofreiné M6
1x Rondelle M6
1x Écrou bouchon M5



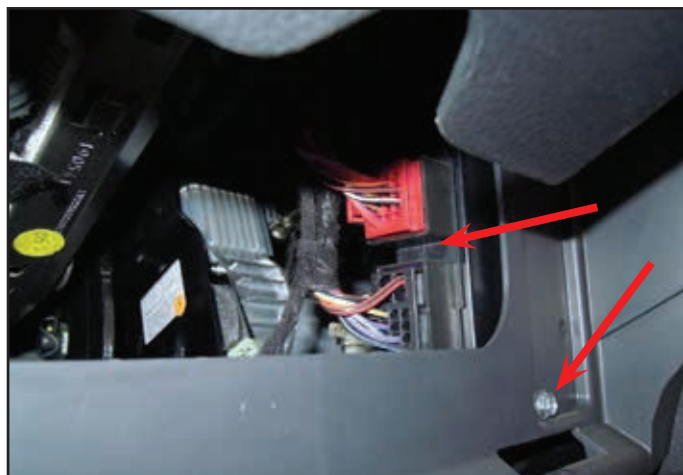
2. Enlever la couche du tableau de bord côté siège conducteur.
3. Enlever la partie gauche du tableau de bord.
4. Enlever le panneau en-dessous le volant.



5. Poser le compresseur en-dessous le volant.

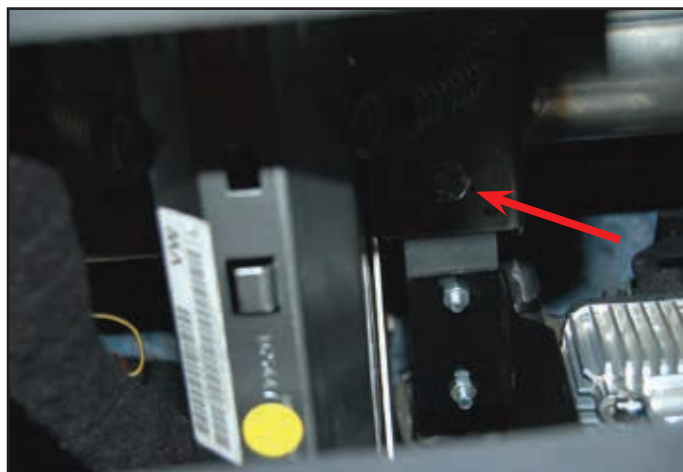


6. Si cet endroit est pris, merci de trouver un emplacement alternatif pour cette pièce.



7. Fixer le côté gauche du compresseur à la colonne de direction.

 Nm	1x Boulon M8 x 20 1x Rondelle M8
20 Nm	



8. Fixer la partie gauche du compresseur.

 Nm	2x Boulon M6 x 16 2x Écrou autofreiné M6 2x Rondelle de carrosserie M6 2x Rondelle M6
8 Nm	



MONTAGE PANNEAU DE CONTRÔLE



En montant le kit confort il est interdit de intégrer les valves de gonflage dans le système.

1. Poser le panneau de contrôle côté gauche du tableau de bord.



2x Vis à tête ronde M5 x 20
2x Écrou autofreiné M5
2x Rondelle M5



2. A l'aide des raccords en T, brancher les conduites d'air noires et vertes venant du manomètre aux conduites d'air noires et vertes venant d'interrupteur.



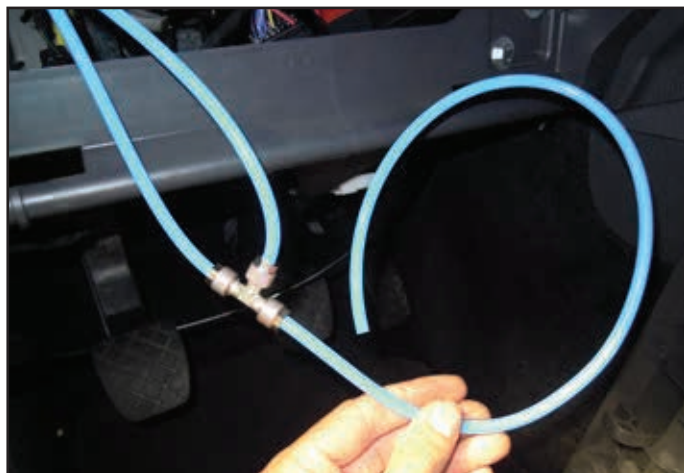
2x Raccord en T Ø6 mm



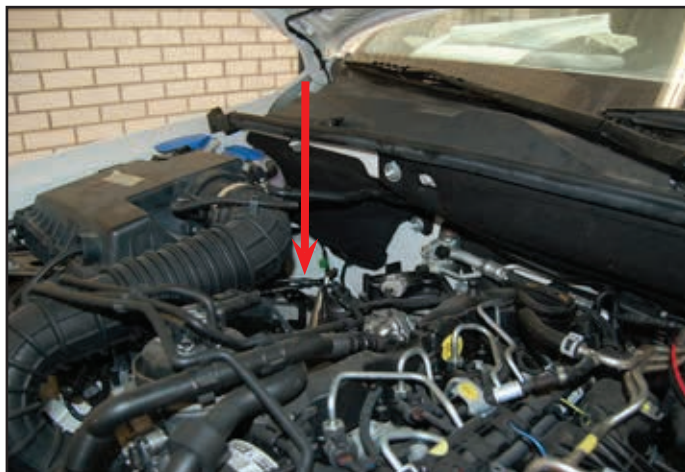
3. A l'aide d'un raccord en T connecter les conduites d'air bleues l'une avec l'autre. Brancher la conduite d'air bleue livrée avec au raccord en T.

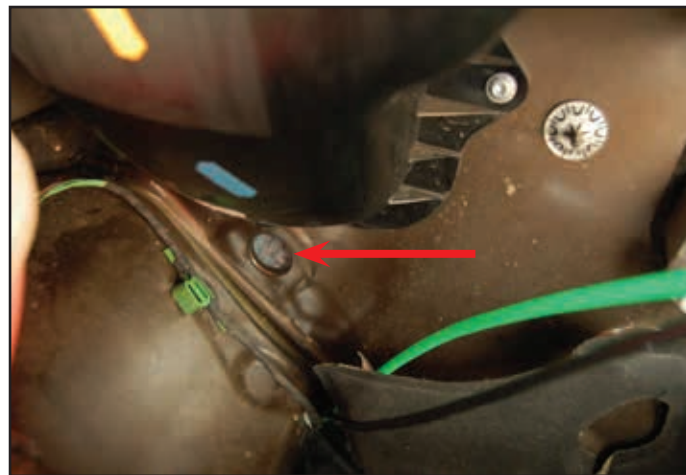


1x Raccord en T Ø6 mm



4. Démontez le passe-câble indiqué. Il se trouve au panneau transversal, transverse en-dessous le réservoir du refroidisseur.



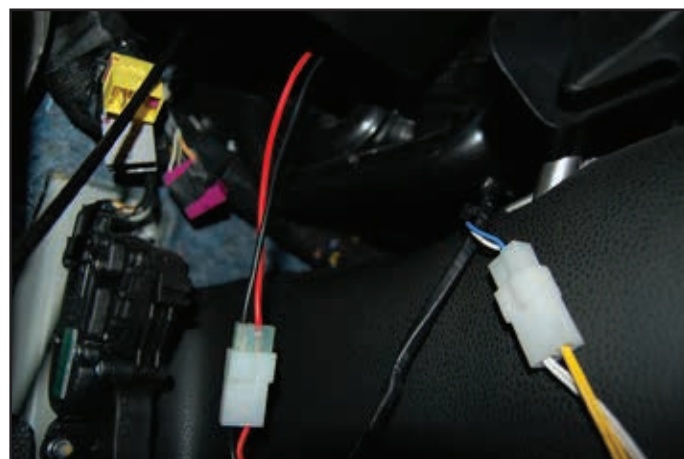


5. Guider les conduites d'air (coussins d'air) vers le panneau de contrôle.
Brancher les conduites d'air noires et vertes venant des coussins d'air au panneau de contrôle.

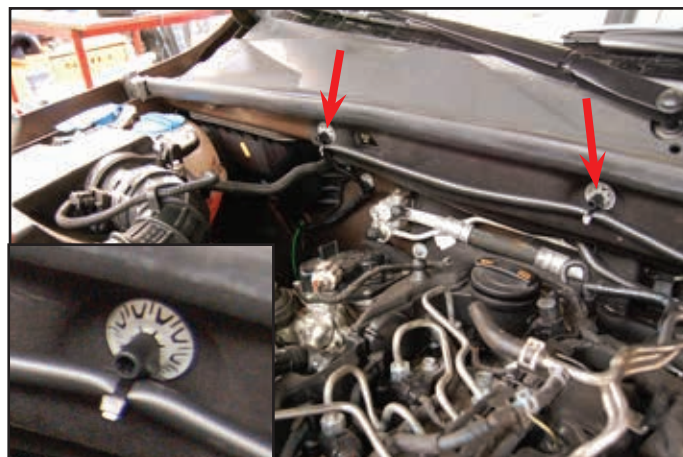


MONTAGE FAISCEAU ÉLECTRIQUE

1. Brancher les connecteurs au faisceau électrique comme indiqué sur la photo.
 - Rouge-noir au rouge-noir
 - Blanc-jaune au blanc-blue
2. Côté droite du véhicule il se trouve un tube de fils. Guider le faisceau en-dessous le tableau de bord vers ce tube. Faire passer le faisceau par le tube vers le compartiment moteur.



3. Guider le faisceau derrière le moteur vers la batterie.
Fixer le faisceau électrique avec les clips livrés.



4. Brancher le faisceau à la batterie.
 - Rouge à la borne positive (+)
 - Noir à la borne négative (-)



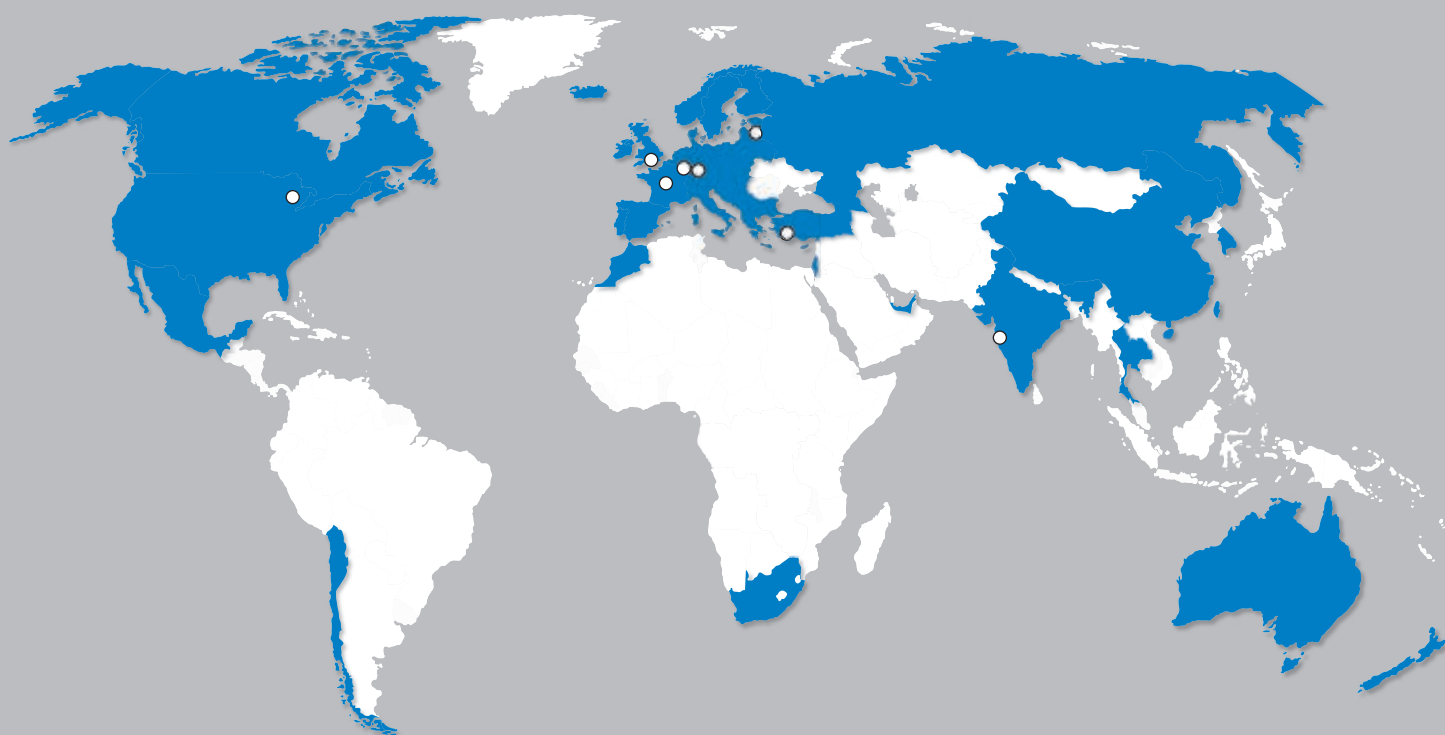
BRANCHER LE PANNEAU DE CONTRÔLE

1. Brancher la conduite d'air bleue au compresseur.
2. Installer le fusible.
3. Essayer si le système fonctionne correctement.
Mettre les coussins d'air à pression, jusqu'à ce que le véhicule est atteint la position souhaitée.
4. Vérifier après 30 minutes si la pression dans le coussins d'air est stable.
5. Attacher les conduites d'air au véhicule.
6. Remonter les pièces démontées.
7. Coller l'autocollant avec la pression du coussin d'air proche du panneau de contrôle. Apposer l'autocollant 'fusible près de la batterie' dans la boîte à fusibles.

[illegible]

[illegible]

[illegible]



VB-AIRSUSPENSION,

INCREASED COMFORT, BETTER DRIVEABILITY, MORE SAFETY.



0101050927-ALL V3.0