

DE

# MONTAGEANLEITUNG

making everyday smoother



**PEUGEOT BOXER**  
**FIAT DUCATO**  
**CITROËN JUMPER**  
**X250/X290 AL-KO HOCHRAHMEN**

**VB-FullAir 2C/4C**  
**Vorder- und / oder Hinterachse**

**FÜR SATZ: 1051808X4X, 1051808X5X, 1051808X6X**



## REVISION TABLE

Document number	730105180861		
New version:	V5.6		Old version: V5.5
Release date (yyyy-mm-dd):	2024-11-01		
Page (new):	Changes:		
25	paragraph 6.1 step 9 and 10		
25	paragraph 6.2 step 3		
26	paragraph 6.2: added step 6		

© 2024, VB-Airsuspension B.V.

Alle Rechte vorbehalten. Die vorliegende Publikation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von VB-Airsuspension B.V. weder vollständig noch auszugsweise durch Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder auf beliebige andere Weise vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden. Dies gilt auch für die dazugehörigen Zeichnungen und Schemata.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Sicherheitsvorschriften</b>	<b>4</b>
<b>2. Montageanweisungen</b>	<b>5</b>
<b>3. Erläuterung zu dieser Anleitung</b>	<b>6</b>
<b>4. Kompressorbox und Kabelbaum</b>	<b>7</b>
<i>4.1 Kompressorbox</i>	<i>7</i>
<i>4.2 Lufttank</i>	<i>9</i>
<i>4.3 Kabelbaum</i>	<i>10</i>
<i>4.4 Handbremssignal</i>	<i>13</i>
<i>4.5 Bediengerät</i>	<i>14</i>
<b>5. Einbau des Luftfederungssatzes für die Hinterachse (4x2 und 6x2)</b>	<b>15</b>
<i>5.1 Vorbereitungen</i>	<i>15</i>
<i>5.2 Balgstützen</i>	<i>16</i>
<i>5.3 Torsionsstäbe</i>	<i>20</i>
<i>5.4 Höhensensoren</i>	<i>21</i>
<i>5.5 Luftleitungen</i>	<i>21</i>
<i>5.5.1 Luftleitungen 4x2</i>	<i>21</i>
<i>5.5.2 Luftleitungen 6x2</i>	<i>21</i>
<i>5.5.3 Luftleitungen (4x2, 6x2)</i>	<i>21</i>
<i>5.6 Luftbälge</i>	<i>22</i>
<i>5.7 Garantieraufkleber</i>	<i>23</i>
<b>6. Montage der Luftfederung an Vorderachse</b>	<b>24</b>
<i>6.1 Vorbereitungen</i>	<i>24</i>
<i>6.2 Federbein</i>	<i>25</i>
<i>6.3 Höhensensoren</i>	<i>26</i>
<i>6.4 Luftleitungen</i>	<i>29</i>
<i>6.5 Garantieraufkleber</i>	<i>29</i>
<b>7. Kalibrierung</b>	<b>30</b>
<i>7.1 Hinterachse</i>	<i>30</i>
<i>7.2 Vorderachse</i>	<i>31</i>
<b>8. Checkliste</b>	<b>33</b>
<b>9. Schaltbild</b>	<b>35</b>
<b>10. Anlage: übrige Signale bei nicht Vorhandensein der Werksoption Euro 4-Modell</b>	<b>37</b>
<i>10.1 Geschwindigkeitssignal</i>	<i>37</i>
<i>10.2 Signal 15+</i>	<i>37</i>
<b>11. Anlage: übrige Signale bei nicht Vorhandensein der Werksoption Euro 5-Modell</b>	<b>38</b>
<i>11.1 Geschwindigkeitssignal</i>	<i>38</i>
<i>11.2 Signal 15+</i>	<i>38</i>

# 1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

## PERSÖNLICHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Tragen Sie stets entsprechende Schutzkleidung und -schuhe.
- Tragen Sie keine Ringe, Ohringe oder weite Kleidung.
- Führen Sie keine losen Gegenstände in den Taschen Ihrer Kleidung mit sich.
- Binden Sie langes Haar zusammen.
- Verwenden Sie keinesfalls defekte Werkzeuge. Verwenden Sie das Werkzeug ausschließlich zum vorgesehenen Zweck.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Verwenden Sie zur Ausführung der Arbeiten möglichst immer eine Hebebühne.
- Das Fahrzeug muss – sofern erforderlich – sicher abgestützt werden.
- Sichern Sie das Fahrzeug entsprechend, um ein Wegrollen zu verhindern.
- Nicht fachkundig durchgeführte Montagearbeiten können zu gefährlichen Situationen führen.



Neben dem Warnsymbol werden wichtige Informationen zur Sicherheit und/oder zum Schutz der Gesundheit beteiligter Personen gegeben. Dieses Symbol wird auch in Anleitungen verwendet, die für die ordnungsgemäße Montage des Luftfederungssatzes unbedingt erforderlich sind.



**Wichtig:** Schlagen Sie vor dem Montieren/Demontieren in der Werkstatthanleitung des Herstellers nach. Halten Sie sich im Zweifelsfall immer an die Anleitung des Fahrzeugherstellers!



Neben allen abgebildeten Bolzenbefestigungen in dieser Anleitung ist das Anzugsdrehmoment angegeben, mit dem der Bolzen angezogen werden muss. Anschließend muss die Bolzenbefestigung mit Schraubensicherungslack gekennzeichnet werden. Wenn die Original-Schrauben und Muttern wiederverwendet werden, beachten Sie die vom Fahrzeughersteller angegebenen Anzugsdrehmomente!



**Wichtig:** Alle demontierten Bauteile, die anschließend wieder eingebaut werden, müssen auf ordnungsgemäße Funktion geprüft werden.



Wenn Schraubensicherung verwendet werden muss, verwenden Sie mindestens Loctite 243 oder ein vergleichbares Produkt mit denselben Eigenschaften.



## 2. MONTAGEANWEISUNGEN

- Diese Anleitung wurde mit Sorgfalt verfasst und beschreibt die Arbeitsschritte für die auf dem Deckblatt angegebene Luftfederung. Diese Anleitung stellt eine Momentaufnahme des aktuellen Stands zum Zeitpunkt des Verfassens der Anleitung dar. VB-Airsuspension behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung technische Änderungen vorzunehmen.
- Die Garantie gilt nur, wenn der Einbau von einer spezialisierten Werkstatt durchgeführt wird. VB-FullAir-/VB-NivoAir-Sätze dürfen ausschließlich von Personen montiert werden, die hierzu von VB-Airsuspension autorisiert wurden. Die Fachkräfte müssen über ausreichend Erfahrung mit Arbeiten an der Elektrik/Elektronik, Pneumatik und allgemeinen Fahrzeugtechnik von leichten Nutzfahrzeugen verfügen.
- Möglicherweise entspricht Ihr Fahrzeug nicht dem in der Montageanleitung abgebildeten Fahrzeug.

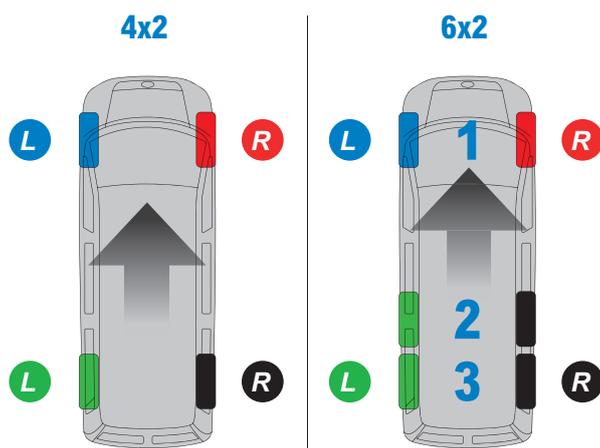
VB-Airsuspension kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die aus Einbauten hervorgehen, die nicht gemäß dieser Montageanleitung durchgeführt wurden.

- Machen Sie vor dem Einbau der Luftfederung eine Testfahrt.
- Prüfen Sie, ob die TÜV-Dokumentation für das Fahrzeug gültig ist.
- Verwenden Sie die ordnungsgemäßen Kalibrierlehren.
- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und ordentlich.
- Schlagen Sie ggf. in den Fahrzeugwerkstattanleitungen nach.
- Die Luftfederung ist in vier Eckbereiche unterteilt. Bauteile, die spezifisch für einen Winkel bestimmt sind, sind mit einem farbigen Aufkleber gekennzeichnet. Montieren Sie die Luftleitungen entsprechend der Farbkennzeichnung von VB-Airsuspension.
- Befolgen Sie stets die Umbauvorschriften des Fahrzeugherstellers, sofern in dieser Anleitung nicht ausdrücklich anders angegeben.
- Kennzeichnen Sie die ausgebauten Teile, um sie anschließend wieder im richtigen Fahrzeug einzubauen.
- Alle demontierten Bauteile, die anschließend wieder eingebaut werden, müssen auf ordnungsgemäße Funktion geprüft werden.
- Ziehen Sie die mitgelieferten Schrauben und Muttern immer mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment an, sofern nicht ausdrücklich anders in dieser Anleitung angegeben. Beachten Sie dann die Richtlinien des Fahrzeugherstellers!
- Kennzeichnen Sie die Bolzenbefestigung anschließend mit Schraubensicherungslack.
- Wurden Anpassungen am Original-Anti-Korrosionssystem vorgenommen, müssen diese unverzüglich behoben werden. Verwenden Sie hierfür beispielsweise Sprühwachs oder Schutzbelag.
- Befestigen Sie gelöste Leitungen und Kabel stets auf die ursprüngliche Befestigungsart.
- Befestigen Sie die Kabel und Leitungen mit entsprechenden Kabelbindern. Die Kabel dürfen nicht auf Zug belastet werden.
- Die Luftleitungen dürfen nicht stark gebogen oder geknickt werden bzw. dürfen nicht an anderen Teilen scheuern.
- Luftleitungen, Kabel oder andere Bauteile dürfen keinesfalls an der Bremsleitung des Fahrzeugs befestigt werden.
- Das Speisekabel muss in mindestens 100 mm Abstand vom ABS/ESP-Block, den Sensoren und anderen Steuergeräten verlaufen.
- Die Kabel dürfen nicht auf oder über die Batterie geführt werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Werkzeuge, Putztücher oder anderen Materialien zurückbleiben.
- Prüfen Sie das System nach dem Einbau auf Luftdichtigkeit.
- Prüfen Sie stets, ob das Spiel um die Luftbälge mindestens 10 mm beträgt.
- Prüfen Sie die Luftfederung nach dem Einbau anhand der Checkliste. (Diese Checkliste ist vom Händler aufzubewahren und VB-Airsuspension auf Verlangen vorzuzeigen.)
- Halten Sie sich an die Vorschriften des Fahrzeugherstellers, auch beim (ggf. längerfristigen) Abstellen des Fahrzeugs.
- Führen Sie nach dem Einbau eine Testfahrt durch.
- Wann das Fahrzeug ein 6x2 ist, ist die Vordere Hinterachse, Achse Nummer 2 und die hintere Hinterachse Nummer 3.

Achse:	Kalibrierungshöhe:	Bestellnummer:	
Vorderachse	<b>SHF = 199 MM</b>	<b>009 000 00 62</b>	
Hinterachse	<b>X = 280 MM</b>	Links	<b>009 006 00 21</b>
		Rechts	<b>009 006 00 22</b>

- Die Luftfederung ist in vier Eckbereiche unterteilt. Für einen Eckbereich spezifische Bauteile sind mit einem farbigen Aufkleber gekennzeichnet.

Farbe	Beschreibung	Farbe	Beschreibung
Grün	Hinten links	Blau	Vorne links
Schwarz	Hinten rechts	Rot	Vorne rechts



### 3. ERLÄUTERUNG ZU DIESER ANLEITUNG

Diese Anleitung wurde für die Luftfederungssätze für folgende Fahrzeuge verfasst:

- Peugeot Boxer X250/X290 mit Hochrahmen von AL-KO
- Fiat Ducato X250/X290 mit Hochrahmen von AL-KO
- Citroën Jumper X250/X290 mit Hochrahmen von AL-KO

Diese Anleitung beschreibt die Montage der Luftfederung an Vorder- und/oder Hinterachse. Je nach Satz müssen die Anweisungen in den entsprechenden Kapiteln beachtet werden.

Bei Luftfederungssätzen für die Hinterachse mit Artikelnummer 1051808250 oder 1051808260 fahren Sie mit den Kapiteln 4, 5, 7 und 8 fort. Montieren Sie zuerst die Kompressorbox und anschließend die Luftfederung für die Hinterachse.

Bei Luftfederungssätzen für die Vorder- und Hinterachse mit Artikelnummer 1051808440 oder 1051808460 fahren Sie mit den Kapiteln 4, 5, 6, 7 und 8 fort. Montieren Sie zunächst die Kompressorbox, anschließend die Luftfederung für die Hinterachse und zum Schluss die Luftfederung für die Vorderachse.

Eine kurze Übersicht über die zu berücksichtigenden Kapitel:

Welche Achse?	Satznummer	Kapitel
Einzelne Hinterachse	105 18 08 250	4, 5, 7, 8
Doppelte Hinterachse	105 18 08 260	
Vorderachse und einzelne Hinteachse	105 18 08 440	4, 5, 6, 7, 8
Vorderachse und doppelte Hinterachse	105 18 08 460	

Diese Anleitung beschreibt die Montage der Luftfederung an X250- und X290-Fahrzeugen. Bei unterschiedlichen Montageschritten für X250- und X290-Fahrzeuge werden die Schritte ausdrücklich mit **X250** oder **X290** gekennzeichnet.



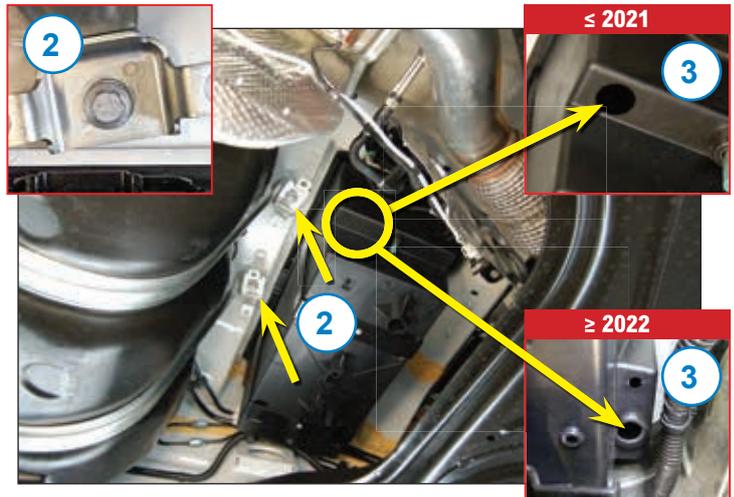
## 4. KOMPRESSORBOX UND KABELBAUM

### 4.1 KOMPRESSORBOX

1. Öffnen Sie das Batteriegehäuse unter der Bodenmatte des Fahrersitzes.



2. Lösen Sie die gekennzeichneten Schrauben. Nehmen Sie sie nicht heraus.
3. Bohren Sie an der angegebenen Position ein Loch mit einem Durchmesser von 22 mm.



**Beim Bohren des Lochs dürfen keine Teile im Batteriegehäuse beschädigt werden.**

4. Schieben Sie den Kompressoraufhängungs-Halter unter die bei Schritt 2 gelösten Schrauben. Hierbei muss der Halter von der Hinterseite unter die Schrauben geschoben werden.



**Original-Befestigungsmaterial**



**30 Nm**

5. Montieren Sie den Kompressorhalter am Kompressoraufhängungs-Halter.



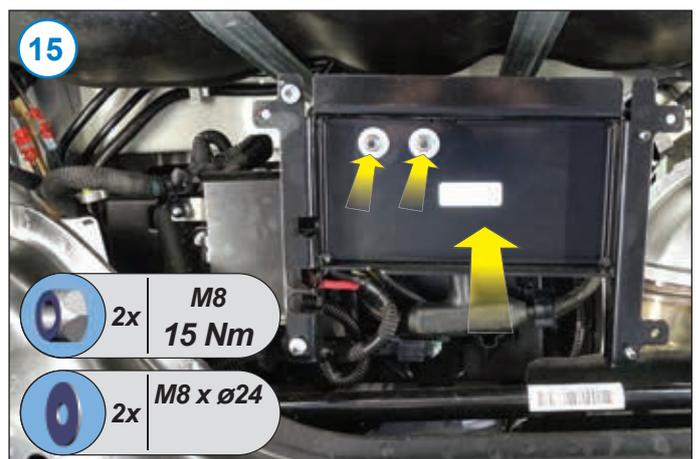
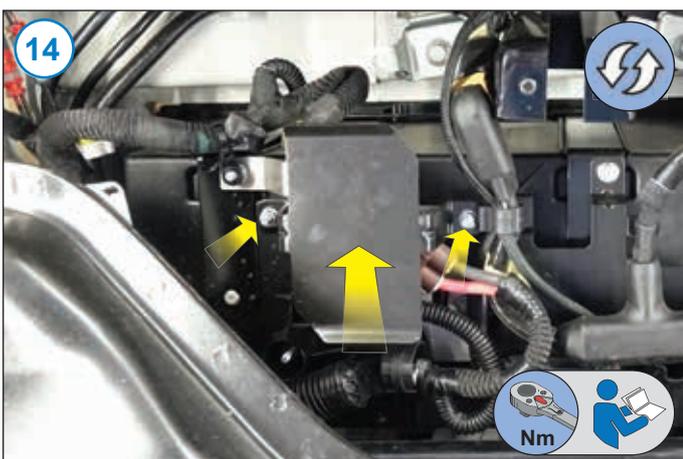
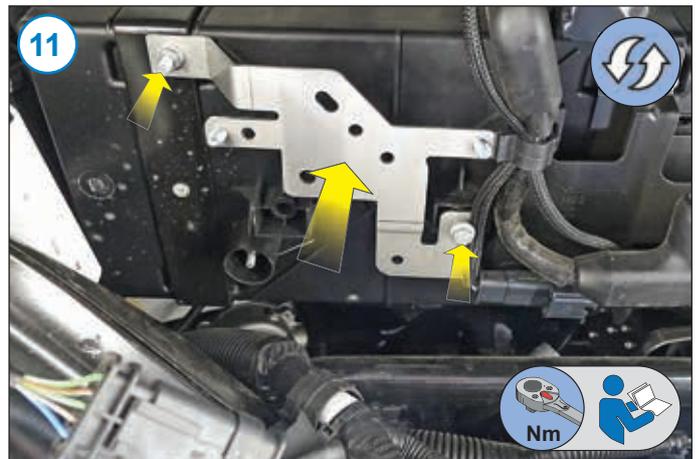
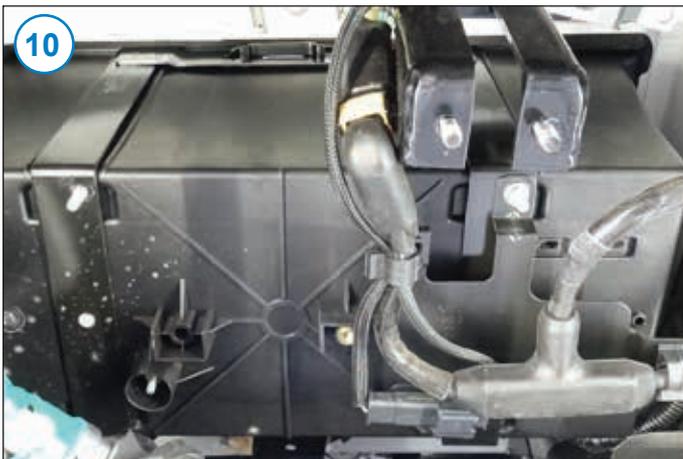
6. 

**X290**  
**Model Year:**

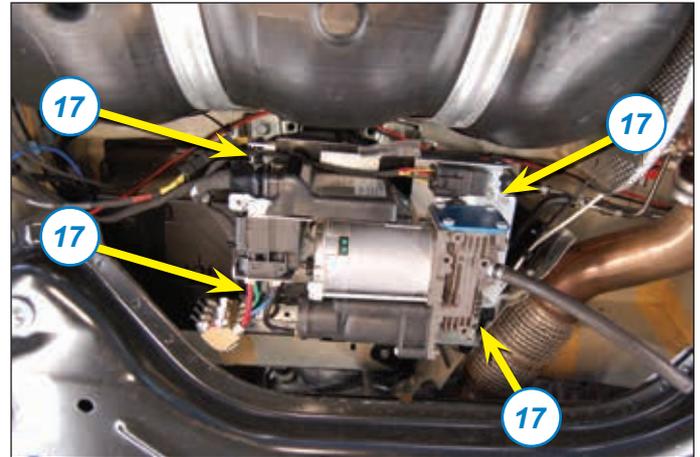
≤ 2021                      ≥ 2022

↓                                      ↓

(15)                                  (7)



16. Montieren Sie die Abdeckungskappe von der Kompressorbox ab.
17. Bringen Sie die Kompressorbox am Halter an.



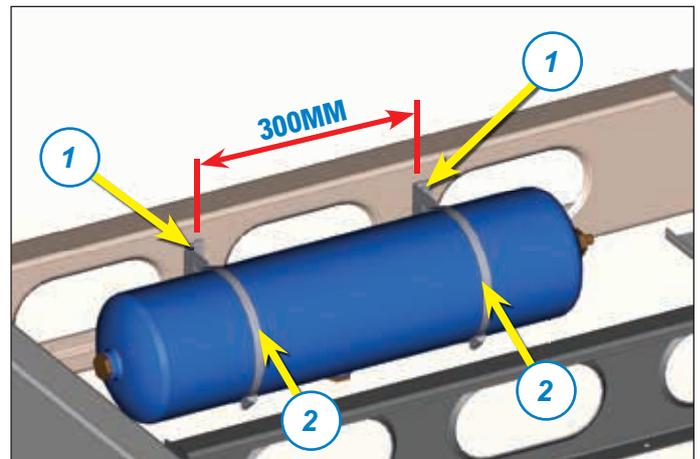
<b>4 x Flanschsicherungsmutter M6</b>
 <b>8 Nm</b>

#### 4.2 LUFTTANK

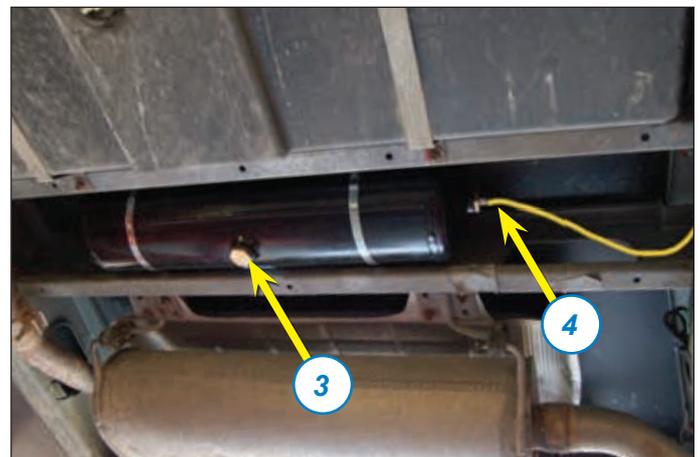
1. Montieren Sie die Lufttankhalter am AL-KO-Querträger.

	<b>Der maximale Abstand zwischen Lufttank und Kompressorbox darf nicht mehr als 1,5 m betragen.</b>
---	---

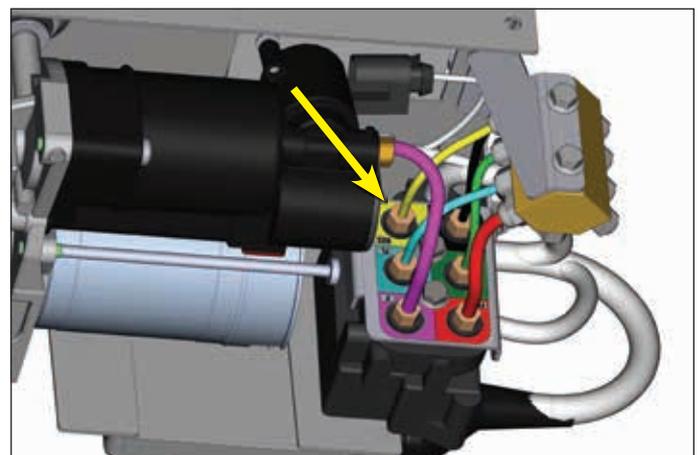
<b>4 x Sicherungsmutter M8</b>
<b>4 x Scheibe M8</b>
 <b>20 Nm</b>



2. Bringen Sie den Lufttank mit den Befestigungsstreifen am Lufttankhalter an.
3. Der Verschlussstopfen muss sich an der Unterseite befinden.
4. Schließen Sie die gelbe Luftleitung an den Lufttank an.



5. Verlegen Sie die gelbe Luftleitung zur Kompressorbox.
6. Schließen Sie die gelbe Luftleitung an die Luftkupplung auf dem Ventilblock an.



### 4.3 KABELBAUM

1. Entfernen Sie die Kappe.
2. Entfernen Sie die Einstiegsverkleidung.

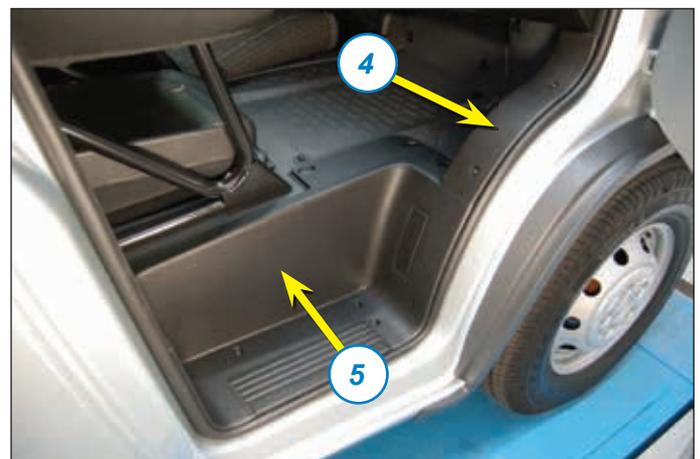


*Das Fahrzeug muss mit folgender Werksoption ausgestattet sein: **081**  
Sollte dies der Fall sein, fahren Sie fort bei Punkt 3.  
Sollte dies nicht der Fall sein, fahren Sie fort bei Punkt 6.*

3. Drehen Sie die markierten Schrauben aus der Abdeckungskappe der B-Säule rechts heraus.



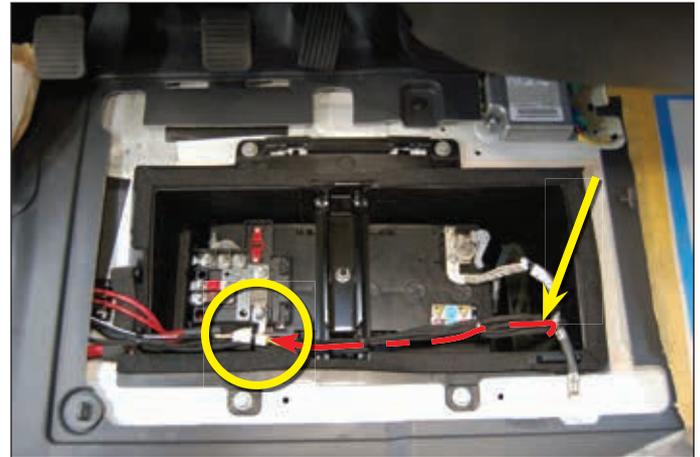
4. Entfernen Sie die Kappe.
5. Montieren Sie die Einstiegsverkleidung an der rechten Seite ab.



6. Führen Sie den VB-Kabelbaum durch das bei Absatz 4.1, Schritt 3 gebohrte Loch nach innen.



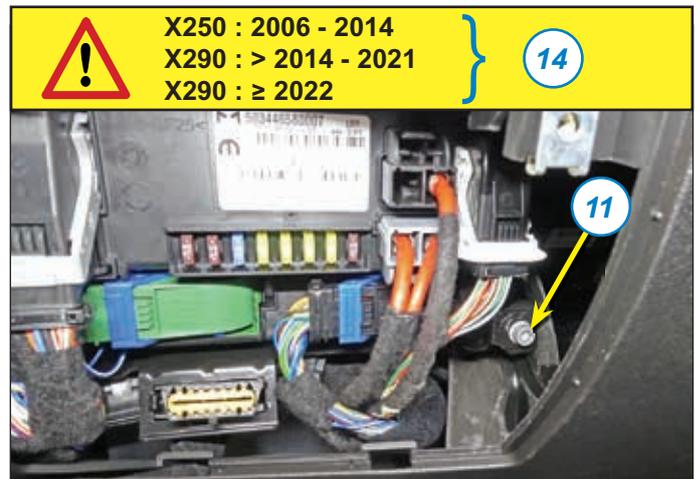
7. Ziehen Sie das Kabel vorsichtig in das Batteriegehäuse.
8. Verlegen Sie beide Kabel mit weißen Steckern entlang der Batterie nach links.



 **Verwenden Sie zur Befestigung der Kabel entsprechende Kabelbinder!**

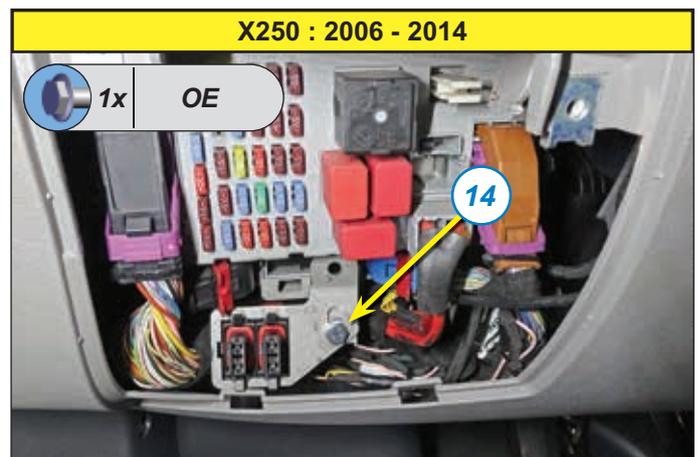
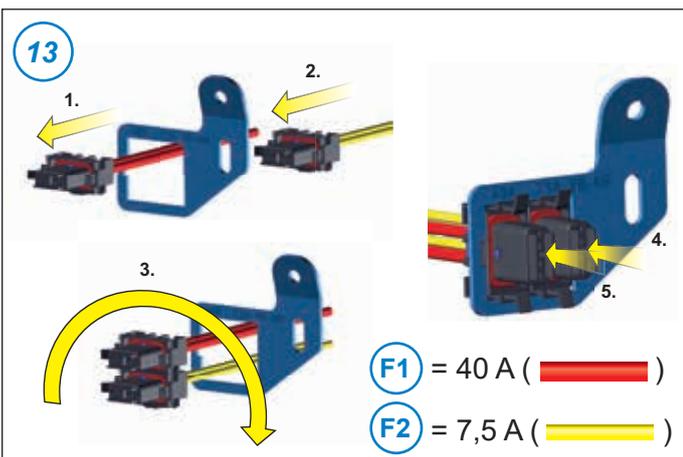
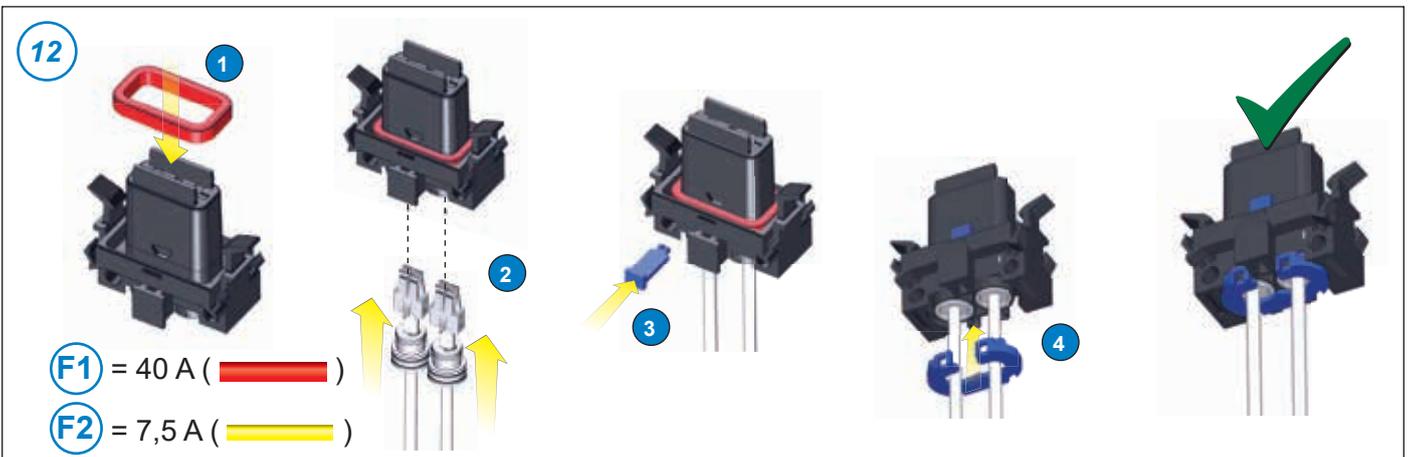
 **Die Leitungen dürfen weder unter Zug stehen noch beschädigt werden.**

9. Verlegen Sie die beiden roten und gelben Kabel zum Sicherungskasten.
10. Verlegen Sie den weißen Stecker für das Bediengerät bis in den Sicherungskasten.
11. Lösen Sie die Schraube.

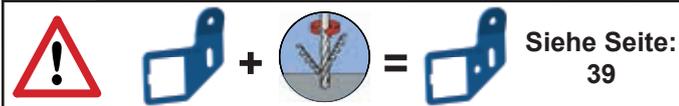
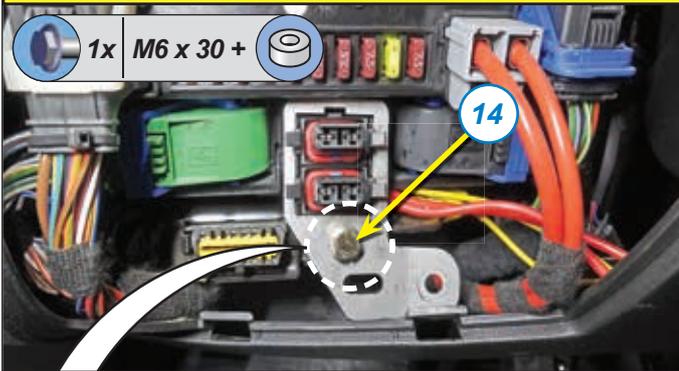


 **Verwenden Sie zur Befestigung der Kabel entsprechende Kabelbinder!**

 **Der Sicherungshalter kann sich von dem Sicherungshalter auf dem Bild unterscheiden**



X290 : > 2014 - 2021



14. (Beim 4C Luftfederung: noch nicht anbringen):  
Bringen Sie die Sicherungshalterstütze mit den im Lieferumfang enthaltenen Distanzbuchsen am Sicherungskasten an.



15. Schließen Sie das rote Kabel an den gekennzeichneten Anschluss der positiven Batterieklemme (+) an.



16. Schließen Sie das gelbe und braune Kabel an die negative Batterieklemme (-) an.

Mit Relais:

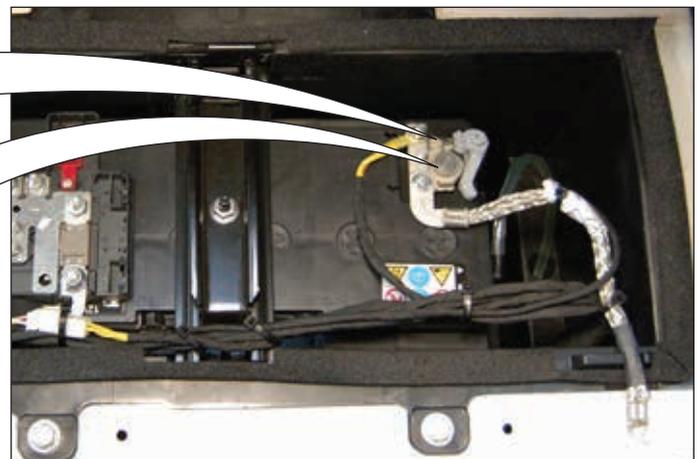
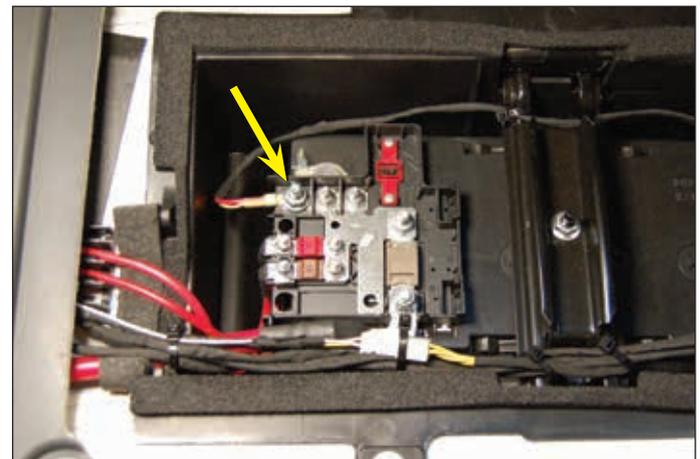
+ 8 mm



Ohne relais:

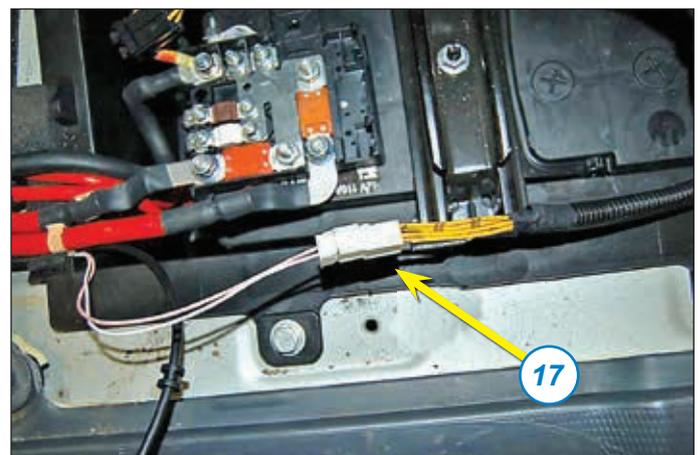
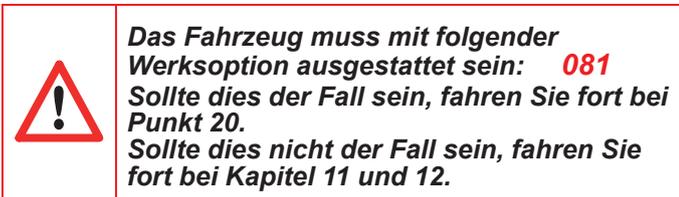


X290 : ≥ 2022

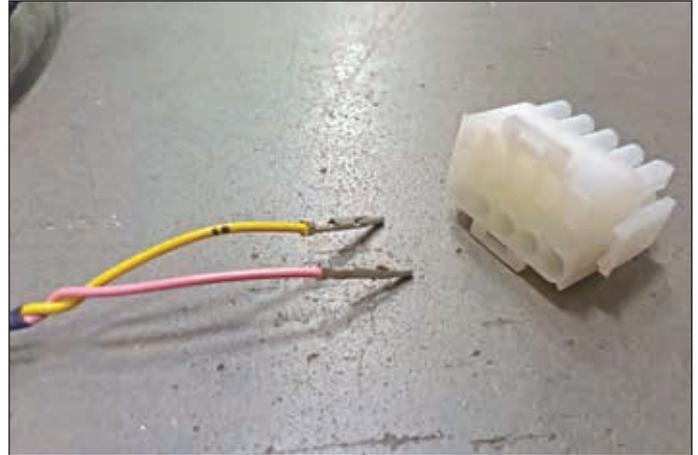


Wenn das VB-Set **1052201294** ebenfalls bei diesem Fahrzeug montiert wird, lesen Sie zuerst die zugehörige VB-Montageanleitung **730105180718**.

17. Schließen Sie das Speisekabel am weißen Stecker an.

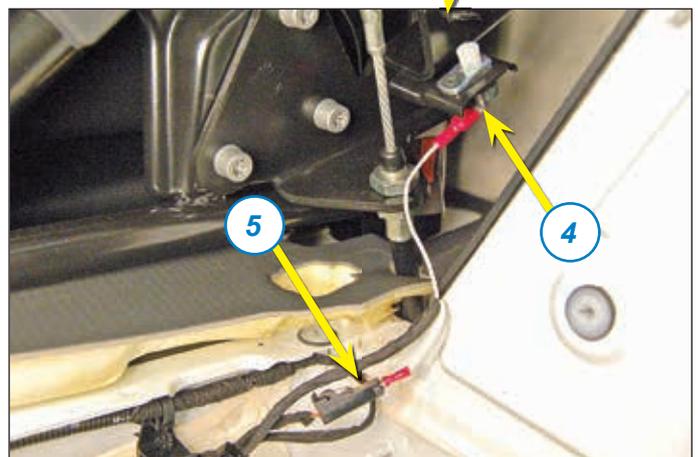


18. Verlegen Sie das Speisekabel unter der Verkleidung zur rechten Fahrzeugseite.
19. Schließen Sie das gelbe Kabel an Position 3 des im Lieferumfang enthaltenen weißen Steckers für Option **081** an.
20. Schließen Sie das pinkfarbene Kabel an Position 13 des im Lieferumfang enthaltenen weißen Steckers für Option **081** an.
21. Der weiße Stecker für Option **081** befindet sich in der B-Säule an der rechten Seite.
22. Schließen Sie den im Lieferumfang enthaltenen weißen Stecker für Option **081** an den weißen Stecker an.

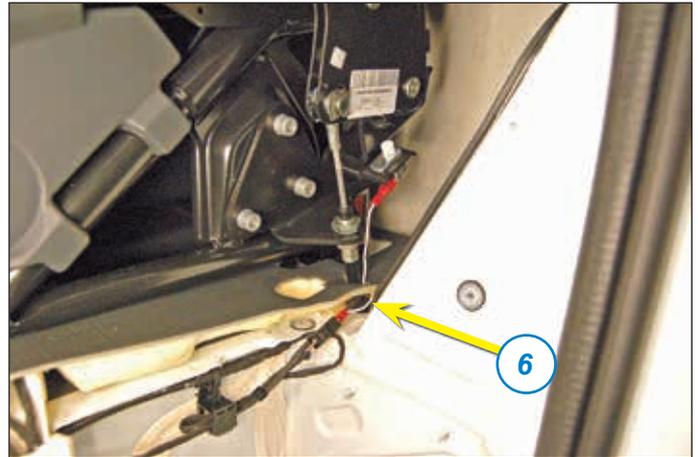


#### 4.4 HANDBREMSSIGNAL

1. Montieren Sie die Abdeckungskappe von der Handbremse ab.
2. Verlegen Sie das weiße Kabel des Speisekabels zur Handbremse.
3. Montieren Sie den Stecker von der Handbremse ab.
4. Bringen Sie den Stecker des Speisekabels an der Handbremse an.
5. Bringen Sie den Stecker der Handbremse am Speisekabel an.



6. Verlegen Sie das Kabel der Abbildung entsprechend.
7. Montieren Sie die Abdeckungskappe der Handbremse.



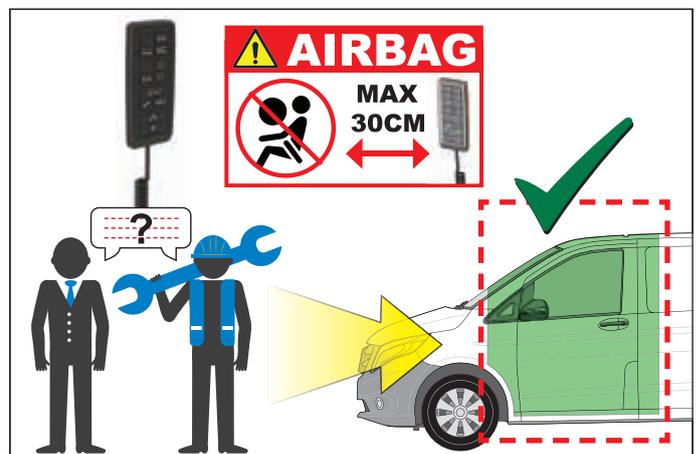
#### 4.5 BEDIENGERÄT

1. Schließen Sie das Fernbedienungskabel an den VB-Kabelbaum rechts neben dem Sicherungskasten an.
2. Montieren Sie den Stecker des Bediengeräts mit einem Kabelbinder am Sicherungskasten.
3. Suchen Sie einen geeigneten Ort zur Befestigung der Fernbedienung.  
VB-Airsuspension empfiehlt die auf dem Foto gekennzeichnete Position.



**Das Bediengerät muss so montiert werden, dass die Funktion der Airbags nicht beeinträchtigt wird.**

4. Legen Sie das Bediengerät in den Halter.
5. Achten Sie darauf, dass der Stecker nicht unter Zug steht. Sichern Sie das Kabelende mit einem Kabelbinder.
6. Bringen Sie die abmontierten Verkleidungsteile wieder an.



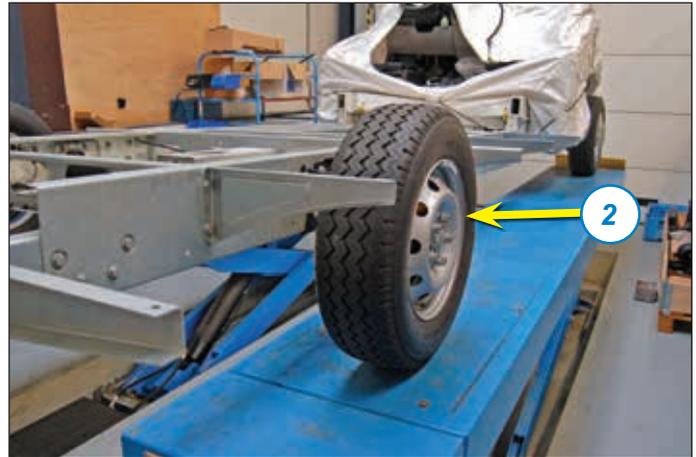
## 5. EINBAU DES LUFTFEDERUNGSSATZES FÜR DIE HINTERACHSE (4X2 UND 6X2)

### 5.1 VORBEREITUNGEN



**6x2 Fahrzeug:**  
Alle Maßnahmen in diesem Kapitel sollen an beiden Hinterachsen, 2 und 3, durchgeführt werden außer es wird ausdrücklich beschrieben.

1. Stützen Sie das Fahrzeug und die Achse sicher ab.
2. Montieren Sie die Räder ab.
3. Montieren Sie die Handbrems-Kabelhalter ab.
4. Entkoppeln Sie das ABS-Sensorkabel.

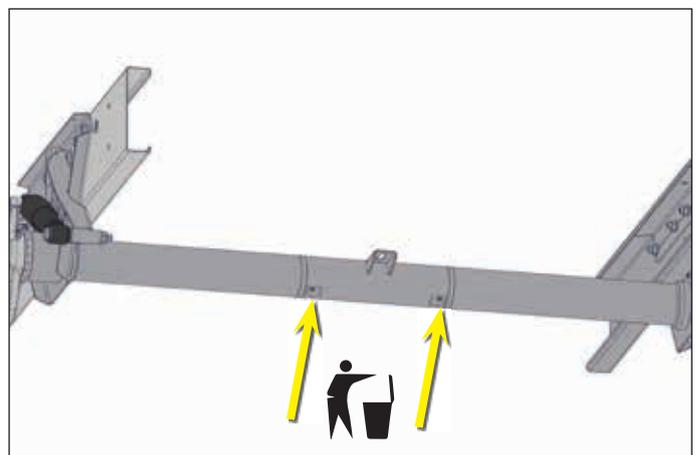
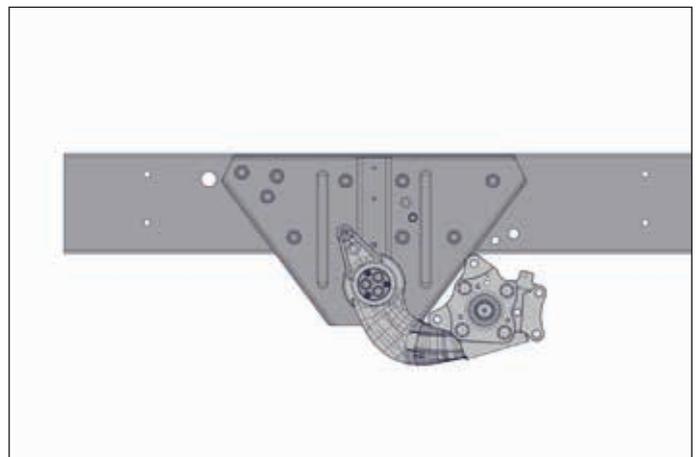


Die Leitungen dürfen weder unter Zug stehen noch beschädigt werden.

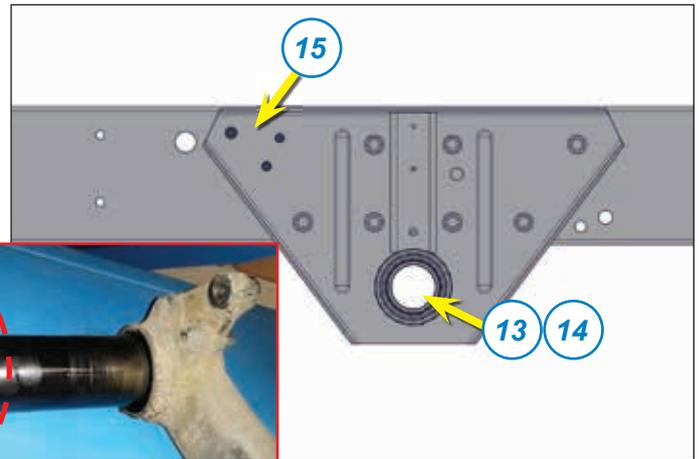


Führen Sie die Montageschritte an beiden Seiten des Fahrzeugs aus, es sei denn, es wird etwas anderes angegeben.

5. Montieren Sie den flexiblen Teil von der Bremsleitung ab.
6. Montieren Sie den gesamten Bremssattel ab.
7. Montieren Sie die Bremsscheibe ab.
8. Montieren Sie das Radlager ab.
9. Montieren Sie den Bremsmechanismus ab.
10. Montieren Sie die Achszapfen ab.
11. Nehmen Sie die Schutzkappe ab.
12. Drehen Sie die gekennzeichneten Schrauben heraus. **Die Schrauben werden nicht wiederverwendet.**



13. Entfernen Sie alle Torsionsstäbe aus der Achse (an beiden Seiten).
14. Montieren Sie den Aufhängungsarm ab.
15. Montieren Sie die Stoßdämpfer und Stützen ab, Scheiben werden wiederverwendet \*.
16. Montieren Sie den Wellendichtring vom Aufhängungsarm ab.  
**Der Wellendichtring wird wiederverwendet.**



## 5.2 BALGSTÜTZEN

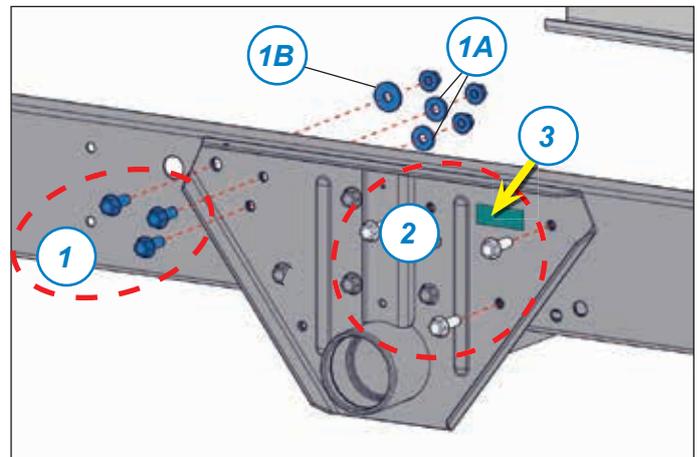
1. Bringen Sie die Schrauben dort an, wo sich zuvor die Stoßdämpfer und Stützen befunden haben.

6 x Flanschschraube	M12 x 35 x 1,5
6 x Flanschsicherungsmutter	M12 x 1,5
4 x Original Scheiben (A)	
2 x Karosseriescheiben Ø30 (B)	M12

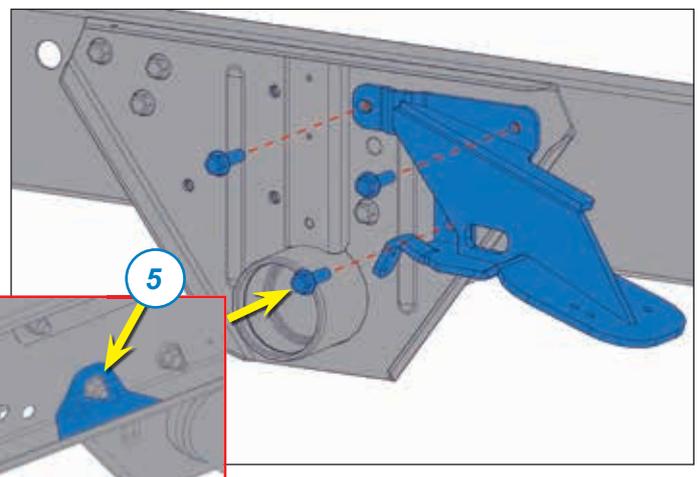


**110 Nm**

2. Entfernen Sie die Schrauben (3x, pro Achse pro Seite).
3. Entfernen Sie das AL-KO-Typenschild.



4. Bringen Sie die Balgstützen am Rahmen an.
5. Bringen Sie die Versteifungsschiene bei der unteren Schraube an der Innenseite des Rahmens an.

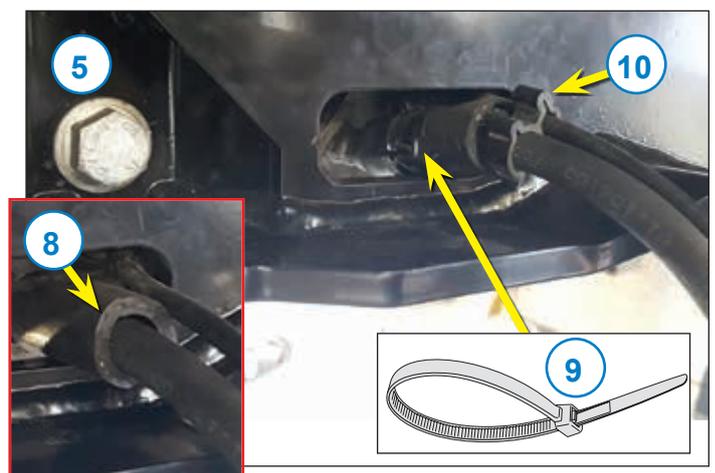
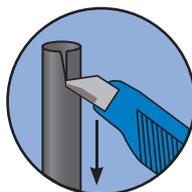


6 x Flanschschraube	M12 x 40 x 1,5
6 x Flanschsicherungsmutter	M12 x 1,5

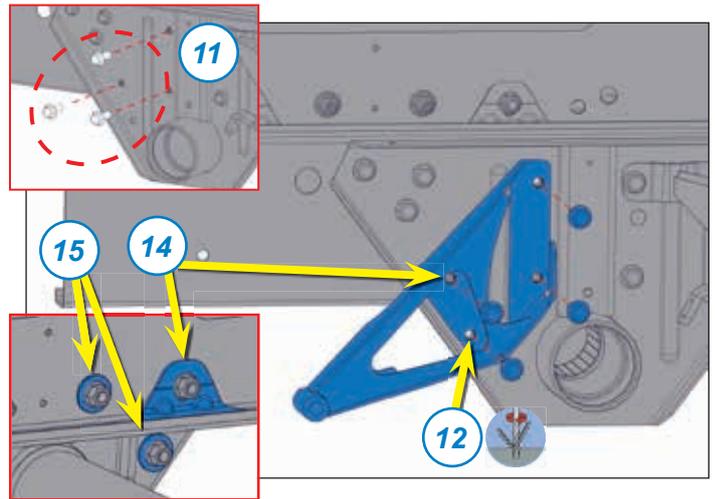


**110 Nm**

6. Verlegen Sie die flexible Bremsleitung und das ABS-Sensorkabel durch die Öffnung im Luftbalghalter.
7. Schneiden Sie beide Schlauchteile in Längsrichtung halb auf.
8. Schieben Sie ein Schlauchteil zum Schutz um die Bremsleitung.
9. Befestigen Sie das Schlauchteil mit einem Kabelbinder.
10. Bringen Sie den Spezialclip an.



11. Entfernen Sie die Schrauben.
12. Bohren Sie ein Ø12 mm Loch.
13. Bringen Sie den neuen Stoßdämpferhalter an.
14. Bringen Sie die Versteifungsschiene bei der vorderen Schraube an der Innenseite des Rahmens an.
15. Bringen Sie die Karosseriescheiben an der Innenseite des Rahmens an.



8 x Flanschschraube	M12 x 35 x 1,5
8 x Flanschsicherungsmutter	M12 x 1,5
4 x Karosseriescheibe Ø30	M12

 **110 Nm**

16. Bringen Sie die Höhensensorstütze auf dem Bremsleitungshalter an (6x2: nur für Achse 2).

4 x Schraube	M8 x 20
8 x Scheibe	M8
4 x Sicherungsmutter	M8

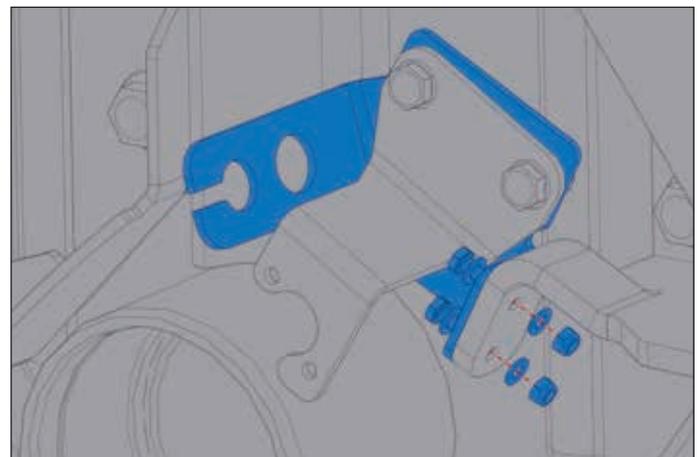
 **30 Nm**



17. Bringen Sie die Höhensensorstütze an der oberen Balgstütze an (6x2: nur für Achse 2).

4 x Schraube	M5 x 20
8 x Scheibe	M5
4 x Sicherungsmutter	M5

 **6 Nm**



18. Bringen Sie den Wellendichtring auf dem neuen Aufhängearm an.



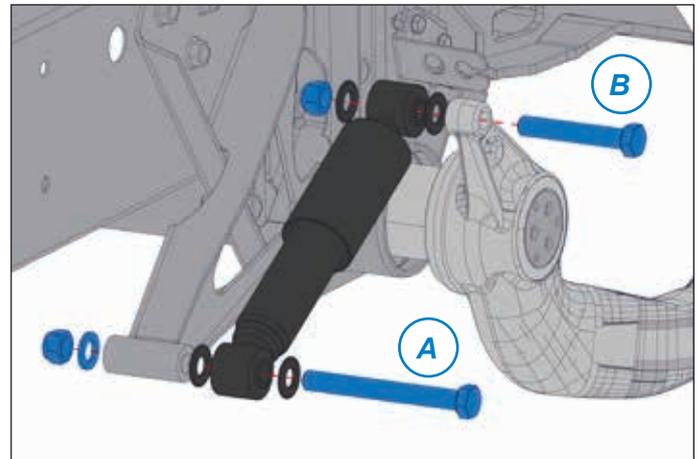
 **Schmieren Sie vor der Montage die tragende Oberfläche der Achse mit Fett.**

19. Bringen Sie den neuen Aufhängungsarm an.
20. Bringen Sie die neuen Stoßdämpfer an.  
Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene neue Original-Befestigungsmaterial.  
Verwenden Sie auch die vorhandene Originalscheiben.

2 x Schraube (A)	M16 x 140 x 1,5
2 x Schraube (B)	M16 x 95 x 1,5
2 x Scheibe	M16
4 x Originalscheibe	M16
4 x Sicherungsmutter	M16 x 1,5



**200 Nm**



21. Entfernen Sie, sofern vorhanden, das Schutzmaterial von der Kontaktfläche der Nabe.
22. Bringen Sie die Balgplatten an.

4 x Innensechskantschraube (A)	M16	30 x 1,5
--------------------------------	-----	----------

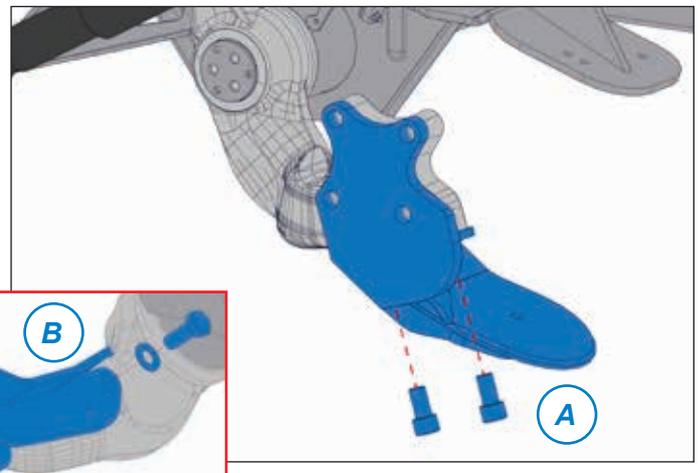


**200 Nm**

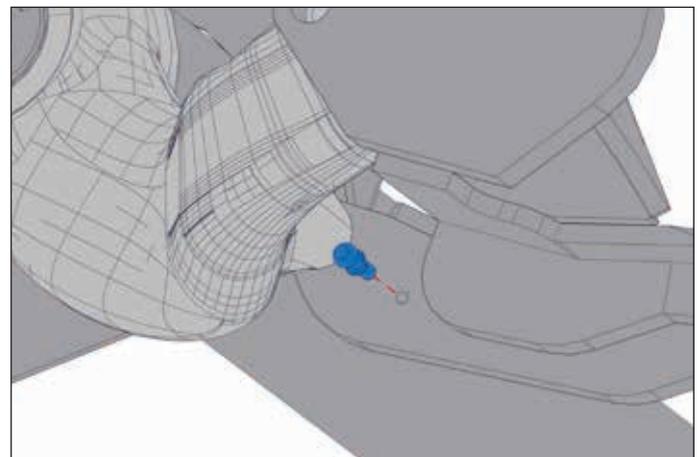
2 x Schraube (B)	M14	30 x 1,5
2 x Scheibe	M14	



**175 Nm**



23. Montieren Sie den Kugelkopf am Luftbalghalter (6x2: nur für Achse 2).

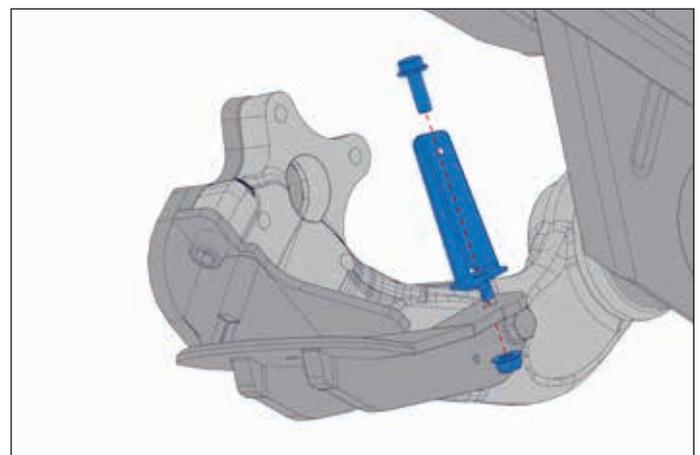


24. Bringen Sie den Handbremsleitungshalter auf dem Kugelkopfhalter und der Balgplatte an.

2 x Flanschschraube Tensilock	M10 x 25
2 x Flanschsicherungsmutter	M10



**60 Nm**

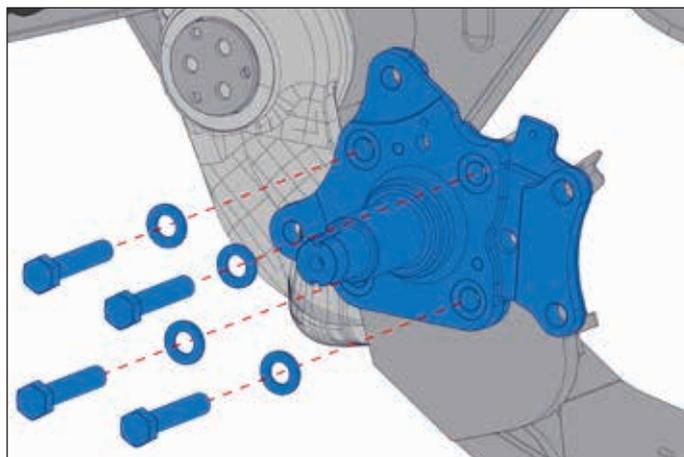


25. Bringen Sie die Achszapfen an.

<b>8 x Schraube</b>	<b>M14 x 70 x 1,5</b>
<b>8 x Scheibe</b>	<b>M14</b>



**150 Nm**



- 26. Bringen Sie die Schutzkappe an.
- 27. Bringen Sie das Handbremskabel an.
- 28. Bringen Sie die Bremsbacken an.



29. Montieren Sie das Radlager<sup>1</sup>.

**Neue Nabenmuttern**

- 30. Sichern Sie die Mutter, indem Sie den Rand der Mutter mit einem entsprechenden Beitel in die Aussparung schlagen.
- 31. Bringen Sie die Brems Scheibe an.
- 32. Bringen Sie den Bremssattel an<sup>1</sup>.



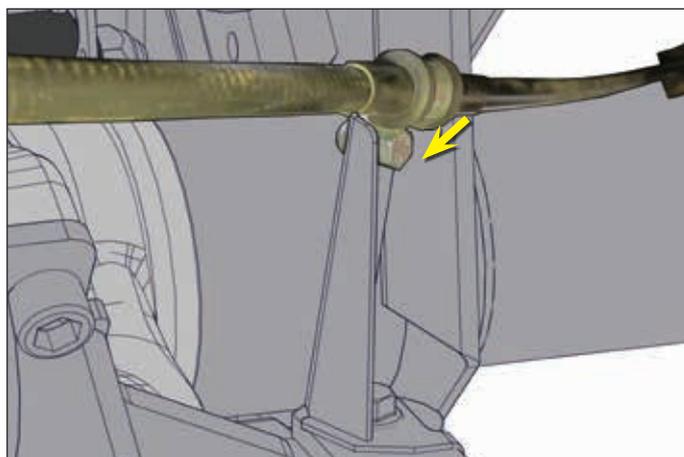
**<sup>1</sup> Fahrzeughersteller Richtlinien**

- 33. Bringen Sie den flexiblen Bremsschlauch am Bremssattel an.
- 34. Entlüften Sie die Bremsen.
- 35. Schließen Sie den ABS-Sensor an.
- 36. Schieben Sie einen Schutzschlauch über das Handbremskabel.
- 37. Bringen Sie das Handbremskabel mit der Leitungsschelle am Handbrems-Kabelhalter an.

<b>2 x Schraube</b>	<b>M6 x 16</b>
<b>2 x Scheibe</b>	<b>M6</b>
<b>2 x Flanschsickeungsmutter</b>	<b>M6</b>



**8 Nm**



### 5.3 TORSIONSSTÄBE

1. Die Achse muss vollständig im Stoßdämpfer aushängen.
2. Montieren Sie die im Lieferumfang enthaltenen neuen Torsionsstäbe (2 pro Seite) im unteren und oberen Loch.

 **Beachten Sie die Farbkennzeichnung und tragen Sie reichlich Fett auf den Kerbverzahnungen und dem Sicherungsbereich der Torsionsachse auf.**

 **Farbkennzeichnung neue Torsionsstäbe:  
Links = rot/weiß  
Rechts = weiß/gelb**

 **Wenn die Torsionsstäbe richtig montiert sind, befindet sich das Ende auf gleicher Ebene wie die Oberfläche des Achsstummels.**

3. Der Torsionsstab muss in das entsprechende, gegenüberliegende Loch im Achskörper gesteckt werden.

 **Die im Lieferumfang enthaltenen neuen Torsionsstäbe sind dünner als die entfernten Exemplare. Zudem ist jeder im Lieferumfang enthaltene neue Torsionsstab an beiden Seiten mit Kerbverzahnungen versehen.**

4. Schlagen Sie mithilfe eines Kunststoffhammers den gelieferten Nylonstopfen in das nicht verwendete Torsionsstabloch des Achsstummels.

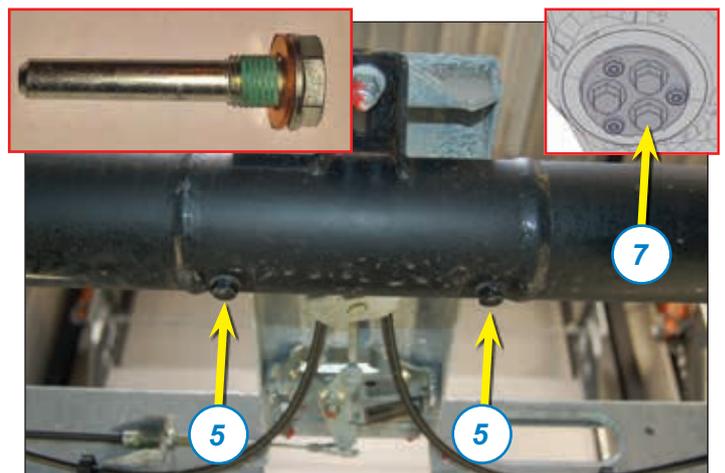
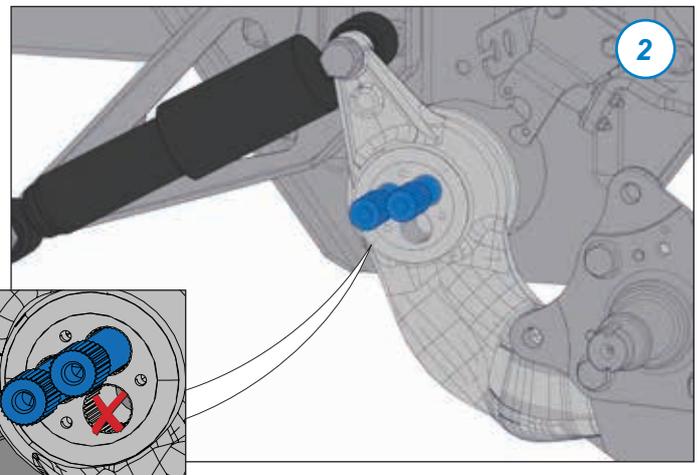
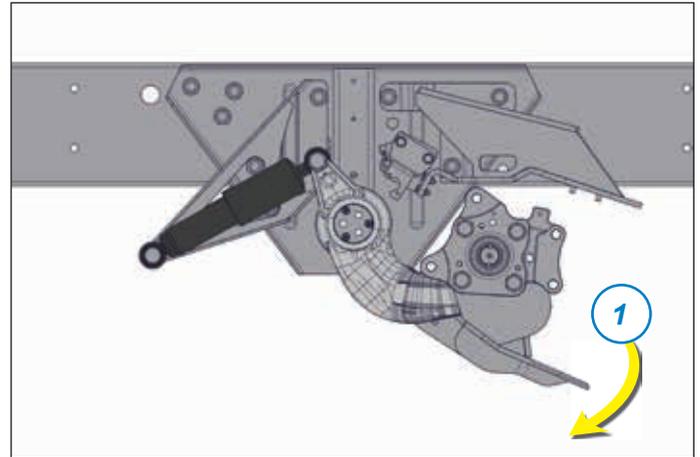
 **Das Loch des Nylonstopfens muss nach außen weisen.**

5. Montieren Sie die neu gelieferten Sicherungsstifte.

   **Fahrzeughersteller Richtlinien**

6. Fühlen und prüfen Sie, ob der Sicherungsstift in den Sicherungsschlitz der Torsionsachse fällt. Prüfen Sie dies, indem Sie kontrollieren, ob der Torsionsstab nicht mehr herausgezogen werden kann.
7. Montieren Sie die Abdeckungskappe.

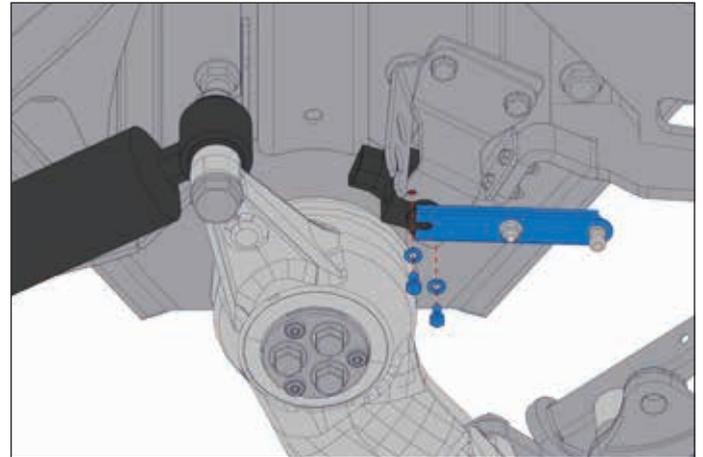
<b>6 x Original-Schraube M10</b>	
	<b>60 Nm</b>
<b>6 x Taptite-Schraube M6 x 16</b>	
	<b>8 Nm</b>



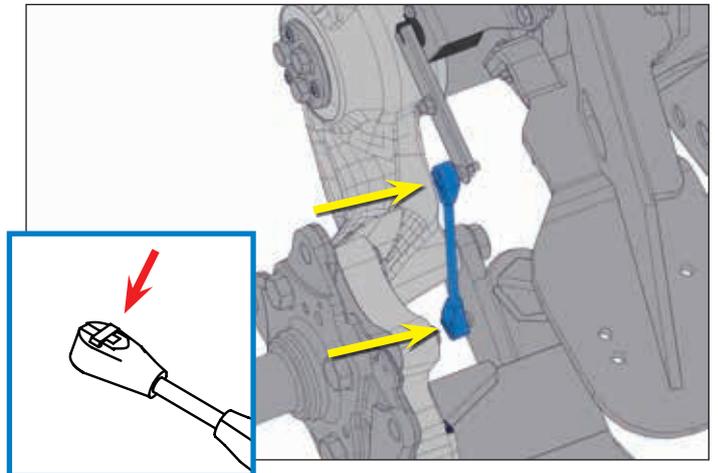
## 5.4 HÖHENSSENSOREN

1. Bringen Sie die Höhensensoren an den Höhensensorstützen an.

	<b>Der Höhensensorstecker muss zur Fahrzeug-Vorderseite zeigen.</b>
<b>4 x Schraube</b>	<b>M5 x 10</b>
<b>4 x Scheibe</b>	<b>M5</b>
	<b>6 Nm</b>



2. Prüfen Sie die Länge der Höhensensorstangen (**170 mm**). Messen Sie von Mitte zu Mitte.
3. Montieren Sie die Höhensensorstangen an den Höhensensoren.
4. Bringen Sie die Höhensensorstangen an den Kugelkopfhaltern an.
5. Sichern Sie die Höhensensorstangen durch Einrasten der Klammern.



## 5.5 LUFTLEITUNGEN

### 5.5.1 LUFTLEITUNGEN 4X2

1. Verlegen Sie die Luftleitungen von den Luftbälgen entlang der linken Rahmenseite zur Kompressorbox.

### 5.5.2 LUFTLEITUNGEN 6X2

1. Verlegen Sie die Luftleitungen von den Luftbalgpositionen von Achse 2 entlang der linken Rahmenseite zur Kompressorbox.
2. Verbinden Sie die T-Kupplungen mit den Luftleitungen an Achse 2
3. Verbinden Sie die Luftleitungen von Achse 3 mit den T-Kupplungen.
4. Verlegen Sie die Luftleitungen zu den Luftbalgpositionen von Achse 3.

### 5.5.3 LUFTLEITUNGEN (4X2, 6X2)

1. Schließen Sie die Kabel der Höhensensoren hinten an den Stecker mit der weißen Farbkennzeichnung an.
2. Verlegen Sie die Kabel der Höhensensoren entlang der Luftleitungen nach hinten.
3. Schließen Sie die Kabel an die Höhensensoren an. Beachten Sie hierbei die Farbmarkierungen.

	<b>Verwenden Sie zur Befestigung der Kabel entsprechende Kabelbinder!</b>
---	---

4. Schließen Sie die **grüne** Luftleitung an die mittlere Luftkupplung auf dem Verteilerblock an.
5. Schließen Sie die **schwarze** Luftleitung an die mittlere Luftkupplung des Verteilerblocks an.



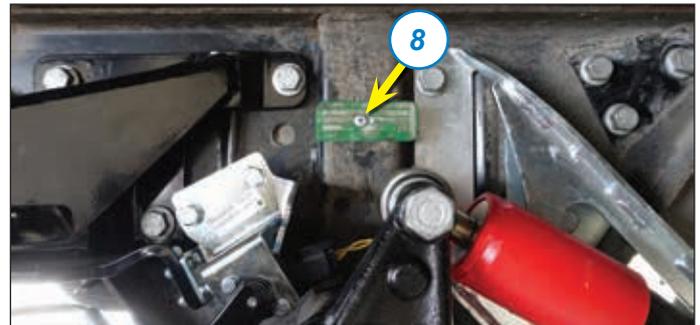
Luftkupplungen für Notventilsatz (Optional)



6. Achtung: Die Farbmarkierungen müssen übereinstimmen.
7. Verschließen Sie die nicht benötigte Luftkupplung mit den mitgelieferten Endstopfen.
8. Bringen Sie das AL-KO-Typenschild wieder an.
9. Bringen Sie die Räder an <sup>1</sup>.



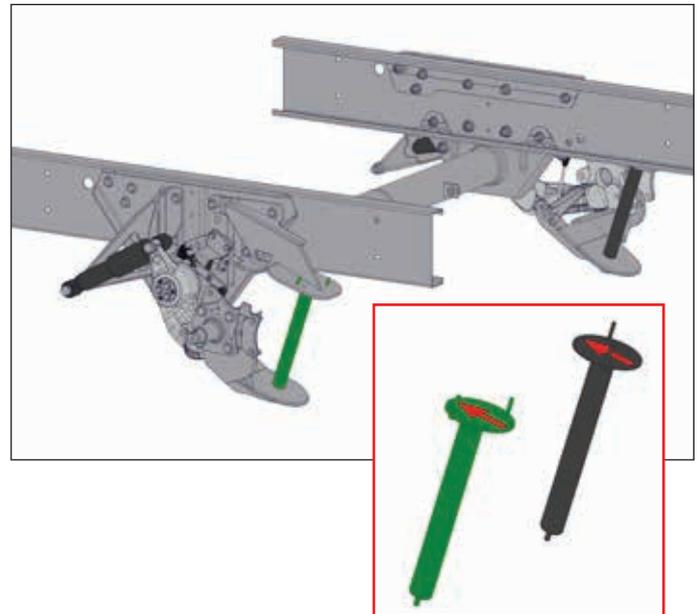
**Leitungen, Kabel oder andere Bauteile dürfen keinesfalls an den Bremsleitungen des Fahrzeugs befestigt werden.**



		<b><sup>1</sup> Fahrzeughersteller Richtlinien.</b>
--	--	---

	<b>Schmieren Sie die Achsteile nach dem Einbau, indem Sie Fett in die Schmiernippel pressen.</b>
--	--

10. Platzieren Sie das Fahrzeug auf den Kalibrierlehren.



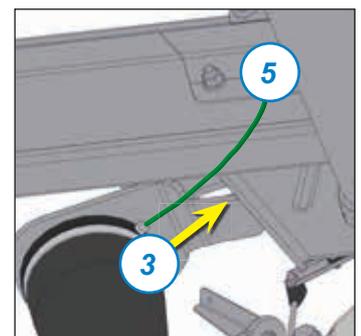
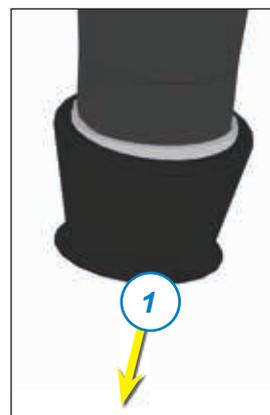
	<b>Achtung: Die Farbmarkierungen müssen übereinstimmen.</b>
--	---

**Ist Satz 1051808250 oder 1051808260 für die Hinterachse montiert, fahren Sie fort bei Kapitel 7 („Kalibrierung“).**

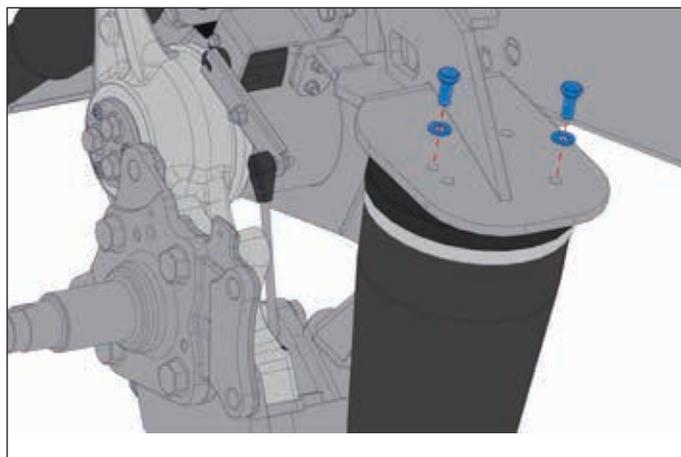
**Wurde Satz 1051808440 oder 1051808460 für die Vorder- und Hinterachse bestellt, fahren Sie fort bei Kapitel 6**

## 5.6 LUFTBÄLGE

1. Ziehen Sie den Dübel unten aus den Luftbälgen.
2. Bringen Sie die Luftkupplungen an den Luftbälgen an.
3. Bringen Sie die Luftbälge an den Balgstützen an. Die Luftkupplungen zeigen nach vorne und schräg nach innen.
4. Schließen Sie die **schwarze** Luftleitung an den rechten Luftbalg an.
5. Schließen Sie die **grüne** Luftleitung an den linken Luftbalg an.



6. Schieben Sie den Kolben an die Unterseite des Luftbalgs.
7. Bringen Sie den Luftbalg am oberen Luftbalghalter an.  
**\*\* Ziehen Sie die Schraube erst fest, wenn in den Luftbälgen Druck vorhanden ist.**



<b>4 x Schraube</b>	<b>M8 x 20</b>
<b>4 x Scheibe</b>	<b>M8</b>



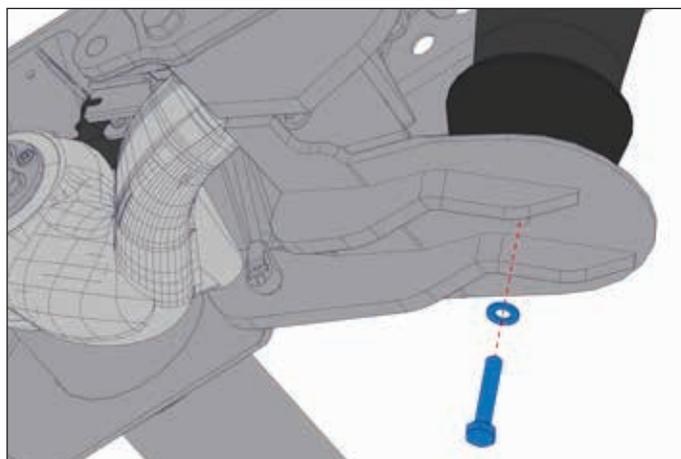
**20 Nm**

8. Bringen Sie den Luftbalg an der unteren Balgstütze an.  
**\*\* Ziehen Sie die Schraube erst fest, wenn in den Luftbälgen Druck vorhanden ist.**

<b>2 x Schraube</b>	<b>M10 x 60</b>
<b>2 x Scheibe</b>	<b>M10</b>



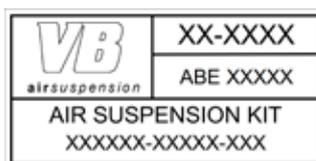
**20 Nm**



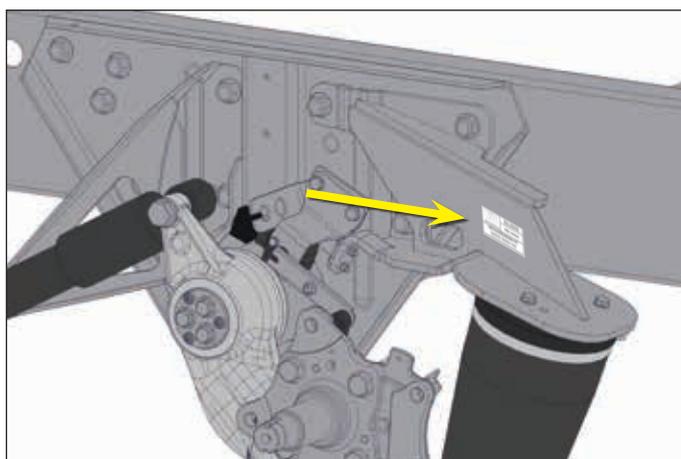
9. **-2C:** Fahren Sie fort mit Absatz 7.1 Schritt 14.  
**-4C:** Fahren Sie fort mit Absatz 7.2 Schritt 11.

## 5.7 GARANTIEAUFKLEBER

1. Bringen Sie die im Lieferumfang enthaltenen Garantieraufkleber **A + B** an der B-Säule auf der Beifahrerseite an.
2. Kleben Sie die Schutzfolie über die Aufkleber.  
**A**
**B**



3. Bringen Sie Aufkleber **A** an dem Kompressorbox an.
4. Kleben Sie die Schutzfolie über den Aufkleber.
5. Bringen Sie Aufkleber **B** an der Balgstütze an.
6. Kleben Sie die Schutzfolie über den Aufkleber.



## 6. MONTAGE DER LUFTFEDERUNG AN VORDERACHSE

### 6.1 VORBEREITUNGEN

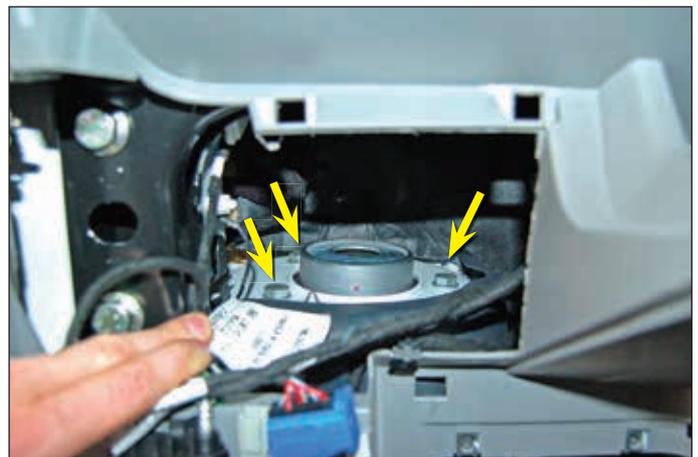
1. Stützen Sie das Fahrzeug und die Achse sicher ab.
2. Montieren Sie die Räder ab.



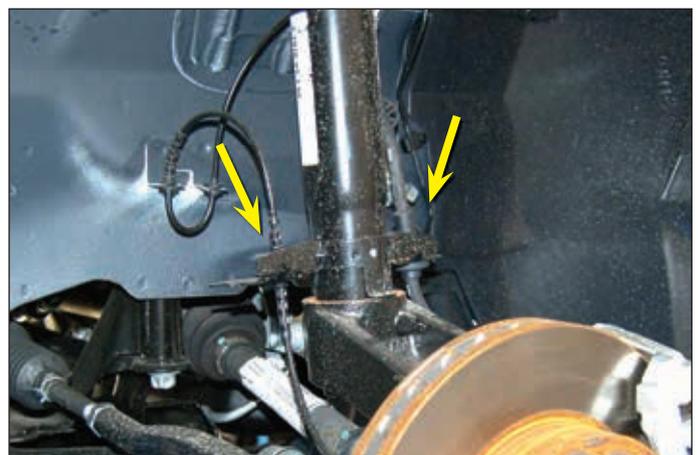
3. Nehmen Sie die Kunststoff-Abdeckungskappe ab.
4. Entfernen Sie die Abdeckung auf beiden Seiten.
5. Montieren Sie den Sicherungskasten ab.



6. Entfernen Sie das Isolationsmaterial.
7. Drehen Sie die Schrauben heraus. Lassen Sie eine Schraube noch für einige Arbeitsschritte im Schraubloch.



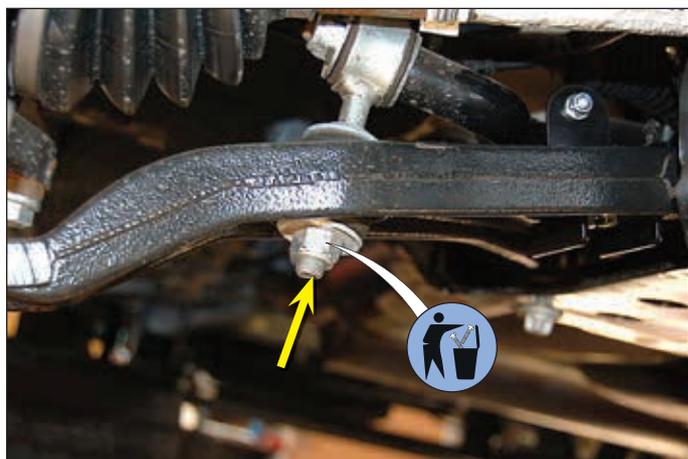
8. Nehmen Sie die Leitungen vom Halter ab.



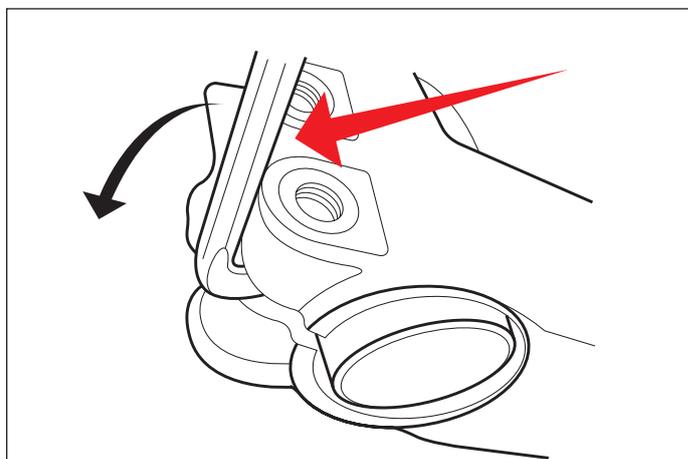
9. Drehen Sie die Schrauben heraus.  
**Schrauben können wiederverwendet werden, Sicherungsmuttern nicht.**



10. Drehen Sie die Stabilisatorstange heraus.  
**Sicherungsmuttern werden nicht wiederverwendet.**



11. Verwenden Sie einen Wagenheber an der Innenseite des Achsschenkel, um den Ausbau des Federbeins zu ermöglichen.  
12. Bauen Sie das Federbein aus.



**Die Welle darf nicht aus dem Getriebe gezogen werden.**



**Die Leitungen dürfen weder unter Zug stehen noch beschädigt werden.**

## 6.2 FEDERBEIN

1. Stecken Sie das neue Federbein in den Achsschenkel.
2. Die Lippe muss am Achsschenkel anliegen.
3. Bringen Sie die Schrauben an.  
**\*\* Ziehen Sie die Schrauben noch nicht an. Ziehen Sie die Schrauben fest, sobald sich das Fahrzeug auf Fahrniveau befindet.**

2 x Original-Schraube\*\*

2 x Original-Mutter (M12 nylon) M12x1,25 / M14x2

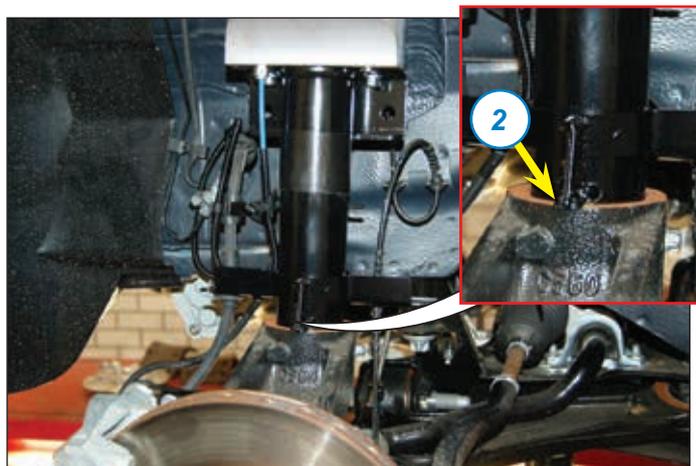


**X250 (M12) : 120 Nm**

**X290 (M14) : 170 Nm**



**Mit der Farbmarkierung wird gekennzeichnet, ob das Bauteil für die linke oder rechte Seite bestimmt ist. Siehe „Montageanweisungen“.**



- Die Zentrierstifte müssen in die Löcher fallen.
- Bringen Sie die Oberseite des Federbeins an.  
**\*\* Ziehen Sie die Schrauben noch nicht an.**  
**Ziehen Sie die Schrauben fest, sobald sich das Fahrzeug auf Fahrniveau befindet.**

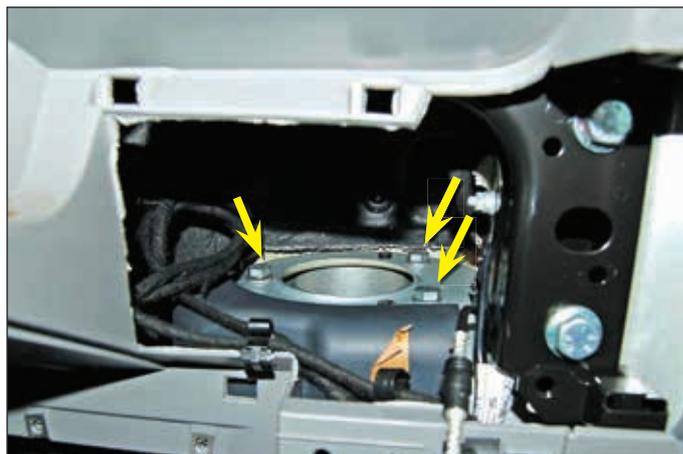
<b>6 x Schraube**</b>	<b>M10 x 30 x 1,25</b>
<b>6 x Scheibe</b>	<b>M10</b>



**60 Nm**



Montieren Sie den Sicherungskasten zusammen mit den Sicherungshalter mit der OE-Schraube (siehe Abschnitt 4.3 Schritt 14). Bringen Sie die Kunststoffabdeckungen wieder an (siehe 6.1 Schritt 3).



- Installieren Sie den Reaktionsarm der Stabilisatorstange aus Abschnitt 6.1, Schritt 10.

<b>2 x Sicherungsmutter nylon M12</b>	<b>x 1,25</b>
---------------------------------------	---------------

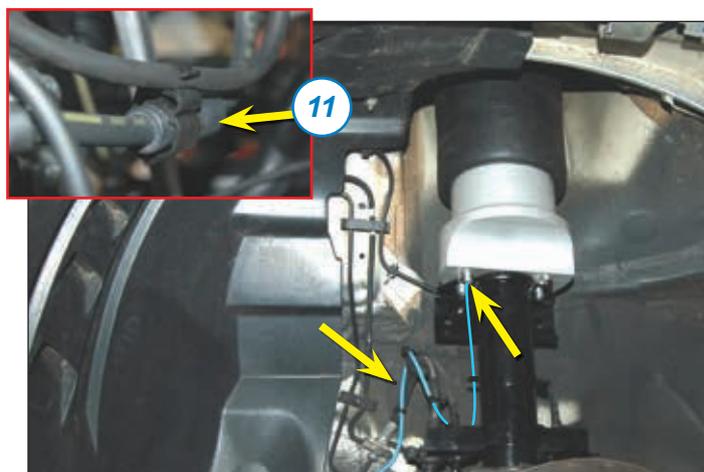


**56 Nm**

- Bringen Sie alle Leitungen und Kabel am Federbein an.
- Schließen Sie die **rote** Luftleitung an den rechten Luftbalg an.
- Schließen Sie die **blaue** Luftleitung an den linken Luftbalg an.
- Verlegen Sie die Luftleitung entlang des angegebenen Wegs zur Kompressorbox.
- Befestigen Sie die Luftleitung mit den Spezialklammern.



Schieben Sie die Leitung mindestens 80 mm in die Luftkupplung.



### 6.3 HÖHENSSENSOREN

- Bringen Sie die Höhensensoren der Abbildung entsprechend an den Höhensensorstützen an.
- Berücksichtigen Sie die Ausführungen für links und rechts.

<b>4 x Schraube</b>	<b>M5 x 10</b>
<b>4 x Scheibe</b>	<b>M5</b>



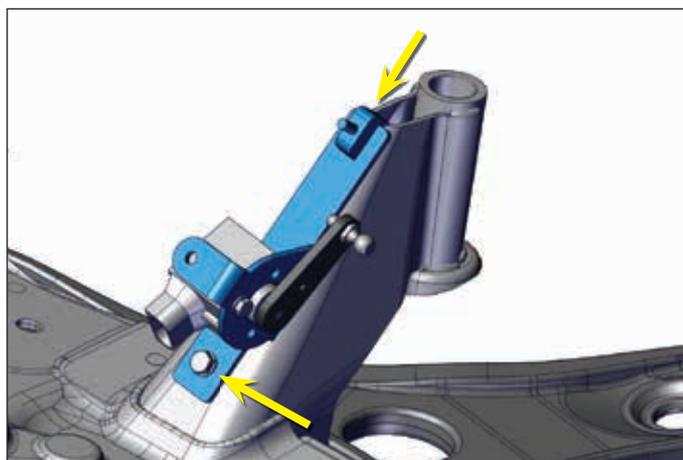
**6 Nm**

- Bringen Sie die Höhensensorstützen an der angegebenen Position an.

<b>2 x Schraube</b>	<b>M6 x 50</b>
<b>4 x Scheibe</b>	<b>M6</b>
<b>2 x Sicherungsmutter</b>	<b>M6</b>



**8 Nm**



4. Bringen Sie die Kugelköpfe an den Kugelkopfhaltern an.

<b>2 x Kugelkopf</b>	<b>M6</b>
<b>2 x Scheibe</b>	<b>M6</b>
<b>2 x Sicherungsmutter</b>	<b>M6</b>



**8 Nm**



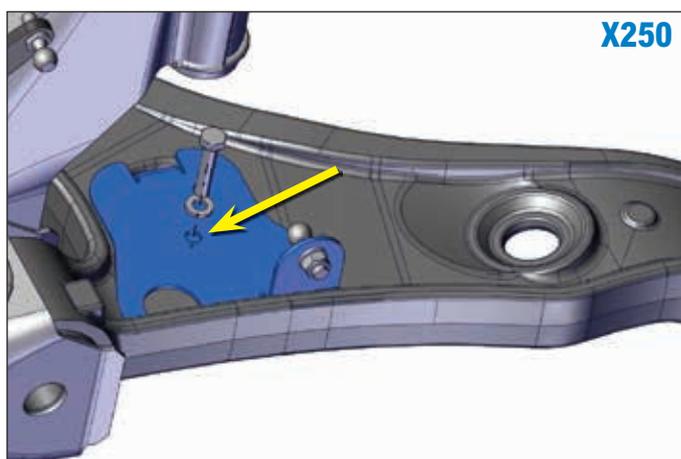
Mit der Farbmarkierung wird gekennzeichnet, ob das Bauteil für die linke oder rechte Seite bestimmt ist. Siehe „Montageanweisungen“.



5. Bei Fahrzeugen mit einem Baujahr bis einschließlich 2014 fahren Sie fort bei Punkt 7.
6. Bei Fahrzeugen mit einem ab Baujahr 2014 fahren Sie fort bei Punkt 11.



7. Setzen Sie die Kugelkopfhalter auf den Aufhängungsarm.

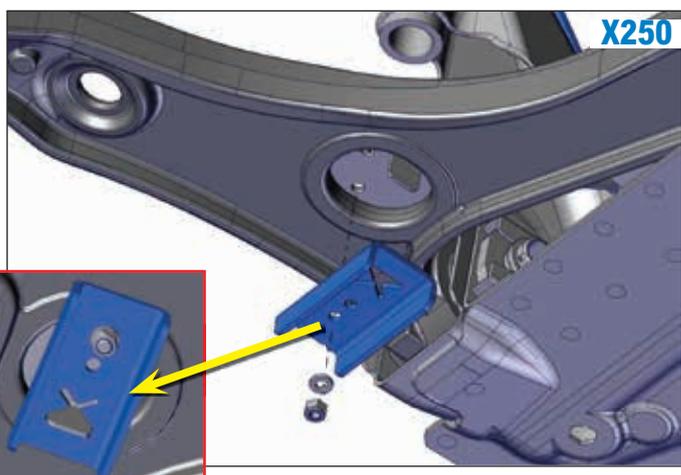


8. Bringen Sie die Platte an der Unterseite an.
9. Ziehen Sie die Schrauben fest.
10. Fahren Sie fort bei Punkt 14.

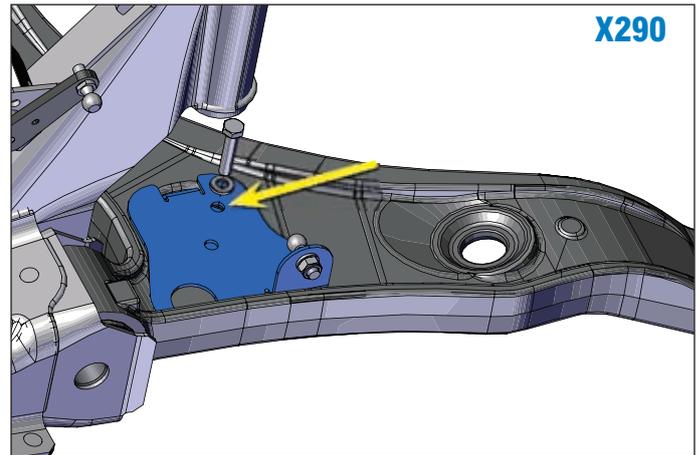
<b>2 x Schraube</b>	<b>M6 x 30</b>
<b>4 x Scheibe</b>	<b>M6</b>
<b>2 x Sicherungsmutter</b>	<b>M6</b>



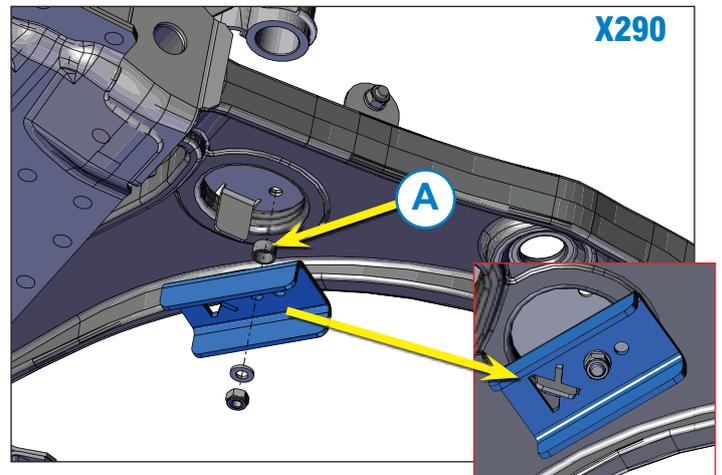
**8 Nm**



11. Setzen Sie die Kugelkopfhalter auf den Aufhängungsarm.



12. Bringen Sie die Platte an der Unterseite an. Verwenden Sie die Distanzbuchse (A).  
13. Ziehen Sie die Schrauben fest.

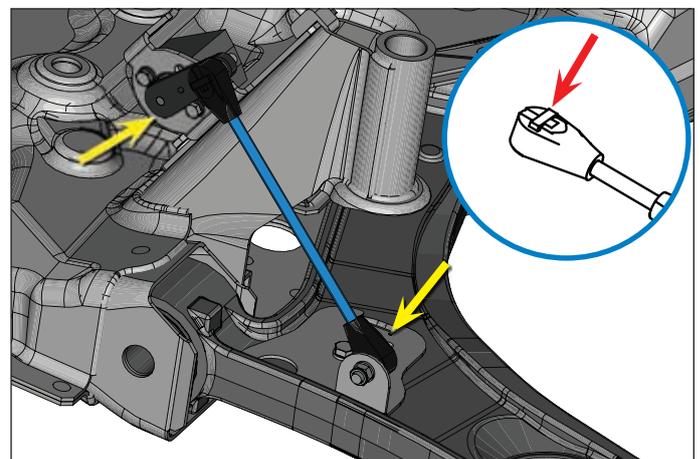


2 x Schraube	M6 x 30
4 x Scheibe	M6
2 x Sicherungsmutter	M6
2 x Distanzbuchse	



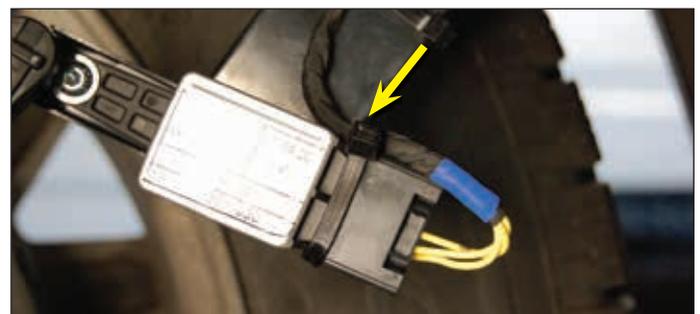
**8 Nm**

14. Prüfen Sie die Länge der Höhensensorstangen (**165 mm**). Messen Sie von Mitte zu Mitte.  
15. Bringen Sie die Höhensensorstangen an den Höhensensoren und an den Kugelköpfen an.  
16. Sichern Sie die Höhensensorstangen durch Einrasten der Klammern.



**Die Höhensensorarme müssen nach oben gerichtet sein.**

17. Schließen Sie das Höhensensorkabel der Vorderachse an den braun gekennzeichneten Stecker an.  
18. Verlegen Sie die Leitungen zur Kompressorbox.  
19. Verlegen Sie das linke Höhensensorkabel entlang der **blauen** Luftleitung zum vorderen linken Höhensensor.  
20. Verlegen Sie das rechte Höhensensorkabel entlang der **roten** Luftleitung zum vorderen rechten Höhensensor.  
21. Schließen Sie die Stecker an. Die Abbildung soll lediglich die Befestigung des Höhensensorkabels veranschaulichen.  
22. Bringen Sie die Räder an <sup>1</sup>.



**<sup>1</sup> Fahrzeughersteller Richtlinien.**

## 6.4 LUFTLEITUNGEN

1. Bringen Sie die **rote** Luftleitung an der rot gekennzeichneten Luftkupplung am Verteilerblock an der Außenseite der Kompressorbox an.
2. Bringen Sie die **blaue** Luftleitung an der blau gekennzeichneten Luftkupplung am Verteilerblock an der Außenseite der Kompressorbox an.
3. Achtung: Die Farbmarkierungen müssen übereinstimmen.
4. Falls im Lieferumfang enthalten, montieren Sie das Notventilsatz.
5. Verschließen Sie die nicht benötigte Luftkupplung mit den im Lieferumfang enthaltenen Endstopfen.
6. Montieren Sie die Abdeckungskappe an der Kompressorbox.

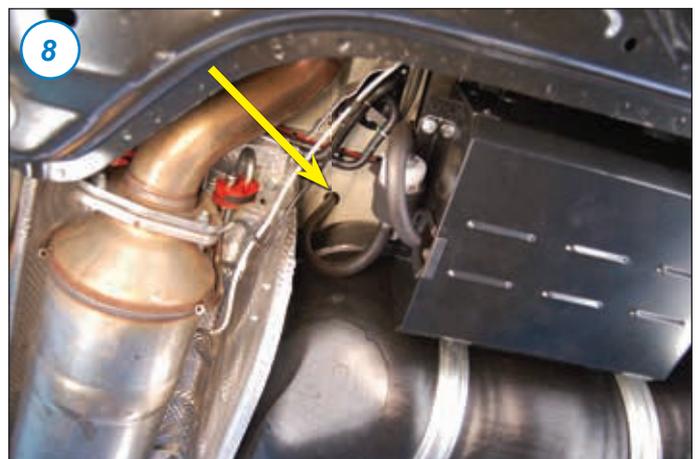
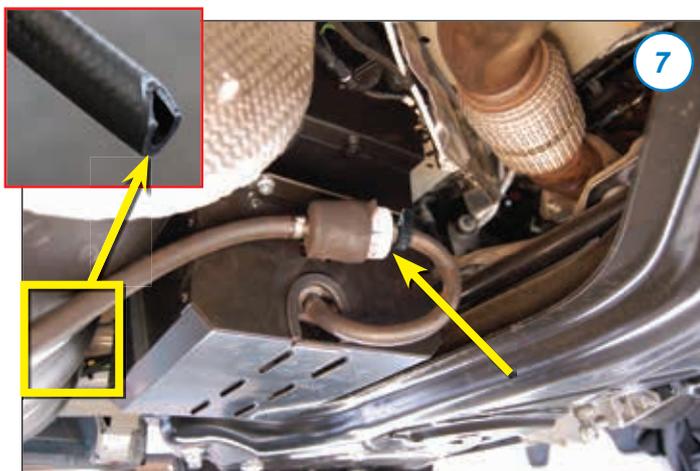
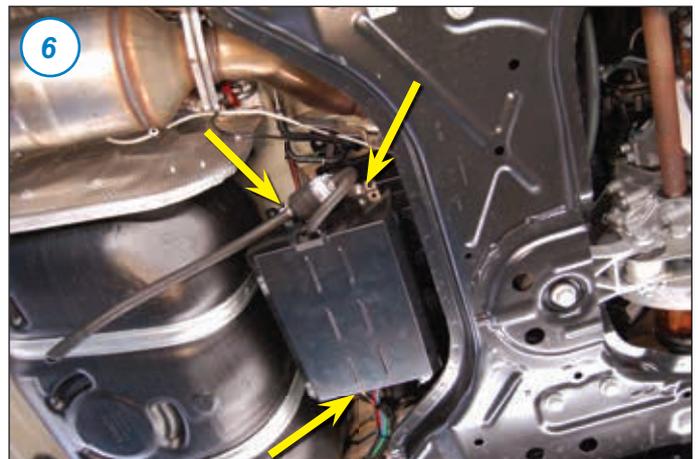
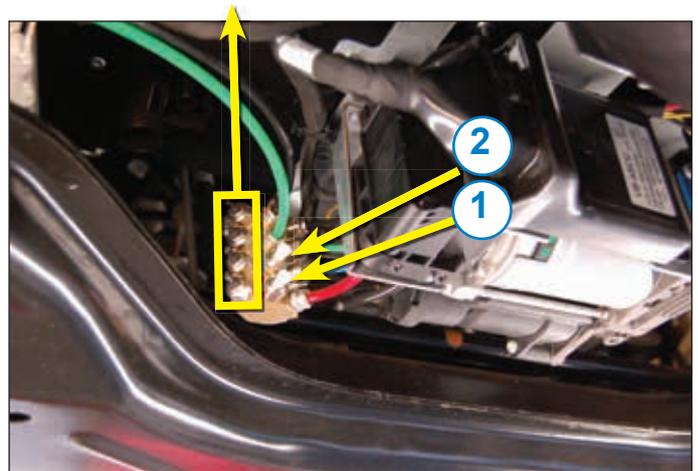
**3 x Flanschsicherungsmutter M6**



**8 Nm**

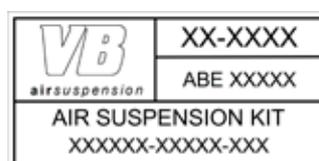
7. Montieren Sie den Ansaugfilter an der Ansaugleitung.
8. Montieren Sie den Durchführungsgummi im Rahmen.
9. Verlegen Sie die Ansaugleitung mit dem Durchführungsgummi im Rahmen.

## Luftkupplungen für optionale Notventilsatz



## 6.5 GARANTIEAUFKLEBER

1. Bringen Sie die im Lieferumfang enthaltenen Garantieraufkleber **A + B** an der B-Säule auf der Beifahrerseite an.
2. Kleben Sie die Schutzfolie über die Aufkleber.



3. Bringen Sie Aufkleber **A** an der Kompressorbox neben dem Artikelaufkleber an.
4. Kleben Sie die Schutzfolie über den Aufkleber.



# 7. KALIBRIERUNG

## 7.1 HINTERACHSE

- Setzen Sie die Sicherungen in die sicherungshalter ein (F1 = 40 A + F2 = 7.5A).
- Programmieren Sie die VB-ASCU über das SMT gemäß Anleitung 733105000001 im SMT.
- Kalibrieren Sie das Fahrzeug über das SMT oder über die folgenden Schritte:

1. Schalten Sie die Zündung ein.
2. Das Fahrzeug muss auf ebenem Untergrund auf den Rädern abgestellt werden.
3. Betätigen Sie einmal kurz die Taste  (LED leuchtet auf). Geben Sie innerhalb von 10 Sekunden den untenstehenden Code ein:

**1** – **3** – **4** – **2**

Die LEDs auf dem Bediengerät erlöschen.

4. Halten Sie die Taste  gedrückt, bis ein langes akustisches Signal ausgegeben wird.
5. Geben Sie innerhalb von 20 Sekunden den untenstehenden Code ein:

**2** – **4** – **3** – **1**

Der Kalibrierungsmodus ist aktiviert.

6. Die LED der /  leuchtet auf und die -LED blinkt.
7. Halten Sie die Taste  gedrückt, bis ein langes akustisches Signal ausgegeben wird. Das Fahrniveau ist gespeichert.



**2C Kalibrierung: Fahren Sie mit punkt 8 fort.**  
**4C Kalibrierung: Fahren Sie mit paragraph 7.2 fort.**

8. Betätigen Sie einmal kurz die Taste . Der Kalibrierungsmodus ist abgeschlossen. Das System wird neu gestartet.
9. Betätigen Sie einmal kurz die Taste . Der -Modus ist abgeschlossen.
10. Drücken Sie auf **2** oder , um das Fahrzeug zu heben.
11. Stützen Sie das Fahrzeug und die Achse sicher ab.
12. Entfernen Sie die Kalibrierlehren unter dem Fahrzeug. Fahren Sie anschließend fort mit Absatz 5.6 Luftbälge.
13. Heben bzw. senken Sie das Fahrzeug auf Fahrniveau.
14. Schalten Sie den Kontakt aus.
15. Ziehen Sie alle Schrauben und Muttern fest, die in dieser Anleitung mit \*\* gekennzeichnet sind.
16. Lassen Sie die Scheinwerfereinstellung vom Händler überprüfen.
17. Prüfen Sie das Fahrzeug anhand der Checkliste in dieser Anleitung.



**LCV**  
**2C / 4C**



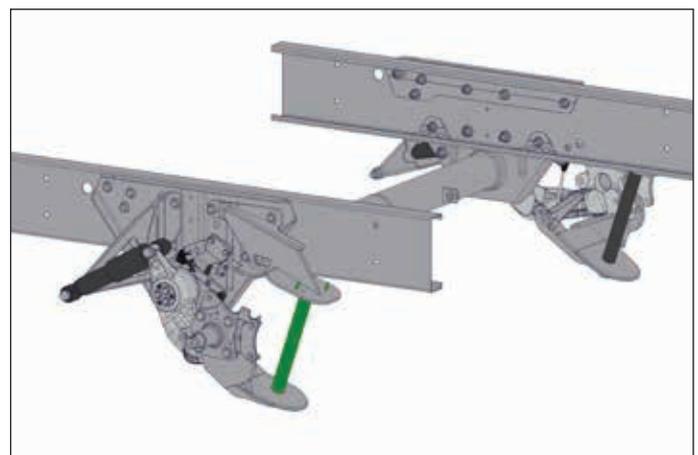
**Camper**  
**2C**



**Camper**  
**3C / 4C**

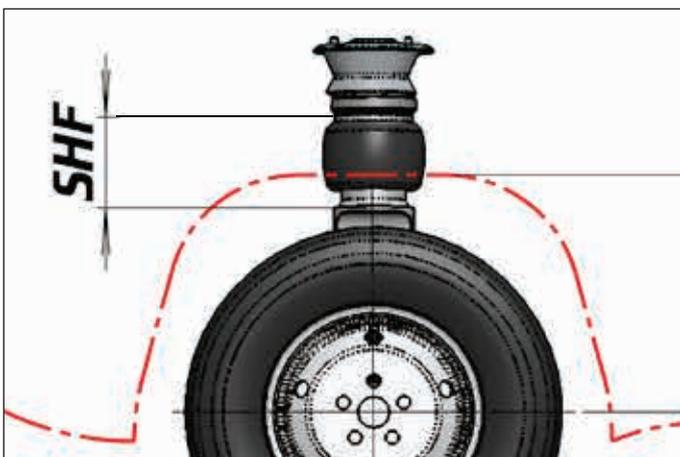
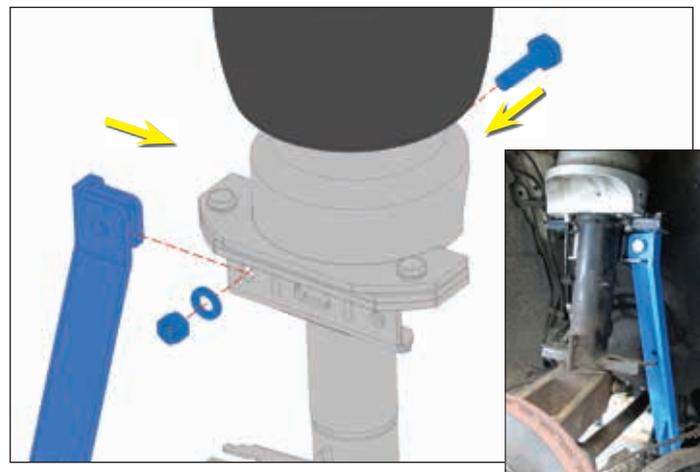
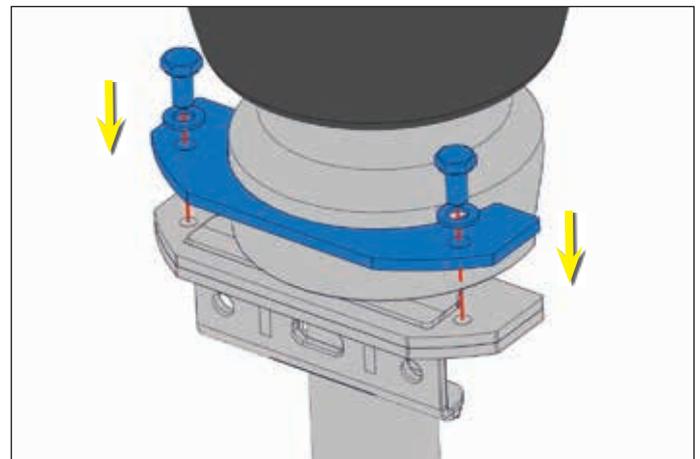
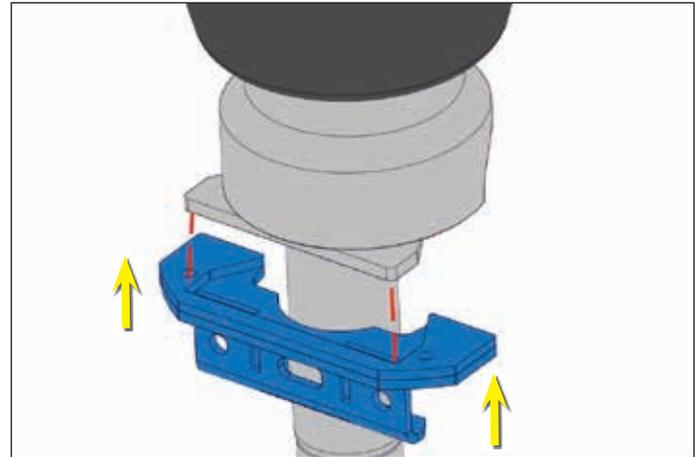


**Eine Übersicht über die ordnungsgemäßen Kalibrierlehren für diesen Satz finden Sie in Kapitel 2.**



## 7.2 VORDERACHSE

1. Betätigen Sie einmal kurz die Taste  (LED leuchtet auf).
2. Drücken Sie auf **2** oder , um das Fahrzeug zu heben.
3. Platzieren Sie die Kalibrierlehren unter dem Fahrzeug.
4. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Höhe der Vorderachse ordnungsgemäß einzustellen. Die Höhe wird mit den Kalibrierlehren bestimmt und wie in der Abbildung dargestellt gemessen.
5. Halten Sie die Taste **1**, oder  gedrückt, um die gesamte Luft aus den Luftbälgen abzulassen. Die Luftbälge sind leer, sobald kein zischendes Geräusch mehr vernehmbar ist. Die Kalibrierhöhe wurde erreicht.
6. Halten Sie die Taste  gedrückt, bis ein langes akustisches Signal ausgegeben wird. Das Fahrniveau ist gespeichert.
7. Betätigen Sie einmal kurz die Taste . Der Kalibrierungsmodus ist abgeschlossen. Das System wird neu gestartet.
8. Betätigen Sie einmal kurz die Taste . Der -Modus ist abgeschlossen.
9. Drücken Sie auf **2** oder , um das Fahrzeug zu heben.
10. Entfernen Sie die Kalibrierlehren unter dem Fahrzeug. Fahren Sie anschließend fort mit Absatz 5.6 Luftbälge.
11. Heben bzw. senken Sie das Fahrzeug auf Fahrniveau.
12. Schalten Sie den Kontakt aus.
13. Ziehen Sie alle Schrauben und Muttern fest, die in dieser Anleitung mit **\*\*** gekennzeichnet sind.
14. Lassen Sie die Scheinwerfereinstellung vom Händler überprüfen.
15. Prüfen Sie das Fahrzeug anhand der Checkliste in dieser Anleitung.

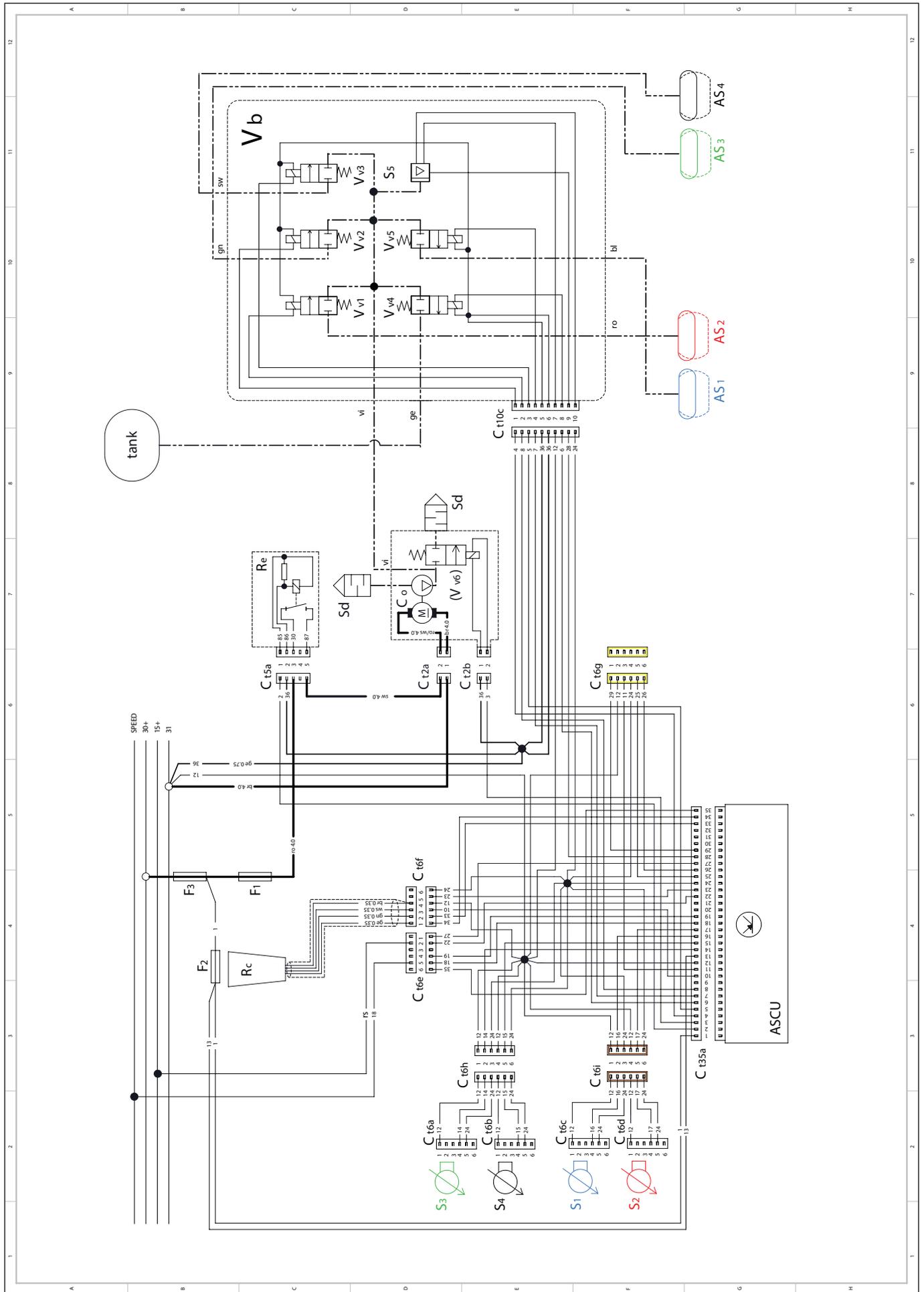








# 9. SCHALTBILD



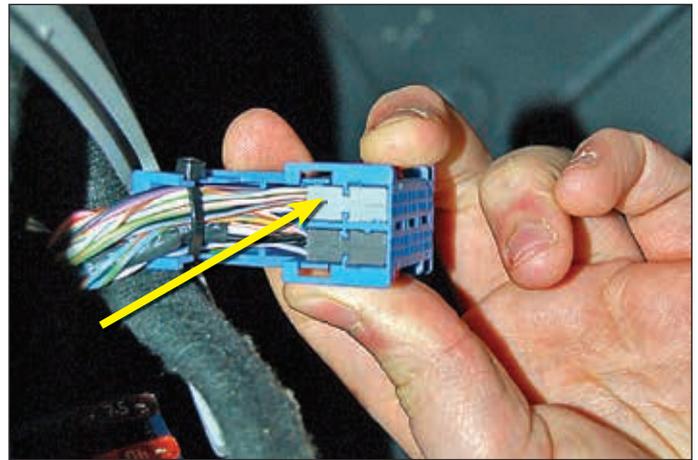
Name	Beschreibung
ASCU	VB-ASCU (elektronisches Steuergerät)
AS1	Luftbalg vorne links
AS2	Luftbalg vorne rechts
AS3	Luftbalg hinten links
AS4	Luftbalg hinten rechts
Ct1a	Stecker, 1-polig, Handbremse
Ct1b	Stecker, 2-polig, Kompressorzufuhr
Ct2a	Stecker, 2-polig, Kompressorzufuhr
Ct2b	Stecker, 2-polig, Ablassventil auf Kompressor
Ct5a	Stecker, 5-polig, Kompressorrelais
Ct6a	Stecker, 6-polig, Höhengsensor hinten links
Ct6b	Stecker, 6-polig, Höhengsensor hinten rechts
Ct6c	Stecker, 6-polig, Höhengsensor vorne links
Ct6d	Stecker, 6-polig, Höhengsensor vorne rechts
Ct6e	Stecker, 6-polig, VB-Speisekabel
Ct6f	Stecker, 6-polig, Fernbedienung
Ct6g	Stecker, 6-polig, Optionsstecker (gelb)
Ct6h	Stecker, 6-polig, Höhengsensor Hinterachse (weiß)
Ct6i	Stecker, 6-polig, Höhengsensor Vorderachse (braun)
Ct10c	Stecker, 10-polig, Ventilblock
Ct35a	Stecker, 35-polig, VB-ASCU
Co	Kompressor
Da	Armaturenbrett
Di	Diode
F1	Kompressorsicherung, 40 Ampere
F2	Sicherung für VB-ASCU, 7,5 Ampere
Hb	Handbremse
Rc	Fernbedienung
Re	Kompressorrelais
S1	Höhensensor vorne links
S2	Höhensensor vorne rechts
S3	Höhensensor hinten links
S4	Höhensensor hinten rechts
S5	Drucksensor auf Ventilblock
Sd	Schalldämpfer
Geschwindigkeit	Geschwindigkeitssignal
Vb	Ventilblock
Vv1	Klappe für Luftbalg vorne rechts auf Ventilblock
Vv2	Klappe für Luftbalg hinten links auf Ventilblock
Vv3	Klappe für Luftbalg hinten rechts auf Ventilblock
Vv4	Bypass-Ventil zum Ablassen von Luft auf Ventilblock
Vv5	Klappe für Luftbalg vorne links auf Ventilblock
Vv6	Ablassventil auf Kompressor

Name	Beschreibung
Farbkennzeichnung (gelb mit Kabelnummer ist nicht angegeben)	
bl	Blau
br	Braun
ge	Gelb
gn	Grün
ro	Rot
ro/ws	Rot/weiß
rs	Pink
sw	Schwarz
vi	Violett
ws	Weiß
	0,50 mm <sup>2</sup>
	0,75 mm <sup>2</sup>
	4,00 mm <sup>2</sup>
	Luftleitung

## 10. ANLAGE: ÜBRIGE SIGNALE BEI NICHT VORHANDENSEIN DER WERKSOPTION EURO 4-MODELL

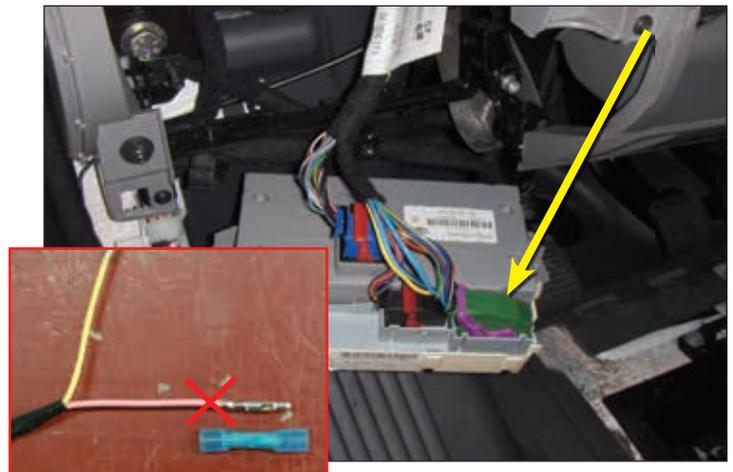
### 10.1 GESCHWINDIGKEITSSIGNAL

1. Entklippen Sie den blauen Stecker beim Sicherungskasten.
2. Der Stecker weist einen schwarzen und einen grauen Teil auf.
3. An Position zehn des grauen Teils befindet sich ein graues/grünes Kabel.
4. Schneiden Sie den Kontakt des gelben Kabels (Nr. 18) vom VB-Speisekabel ab.
5. Schließen Sie das gelbe Kabel Nr. 18 mit dem roten Steckverbinder an das grau-grüne Kabel des Geschwindigkeitssignals an.



### 10.2 SIGNAL 15+

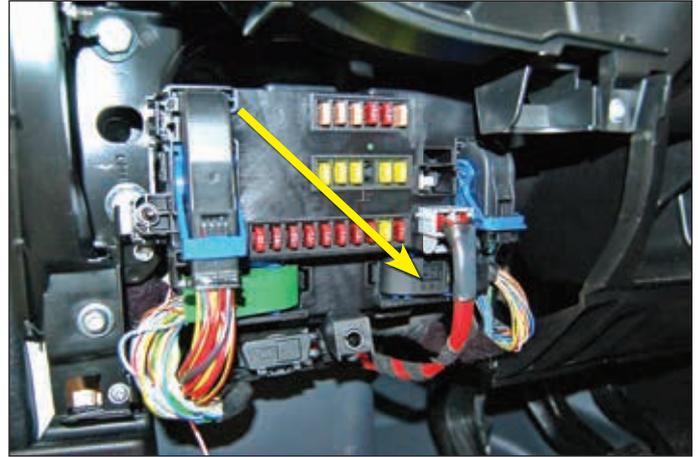
1. An der Rückseite des Sicherungskastens befindet sich ein Stecker.
2. Das dicke blaue Kabel ist ein Pluskontakt.
3. Schließen Sie das pinke Kabel an den blauen Steckverbinder des dicken blauen Kabels an.



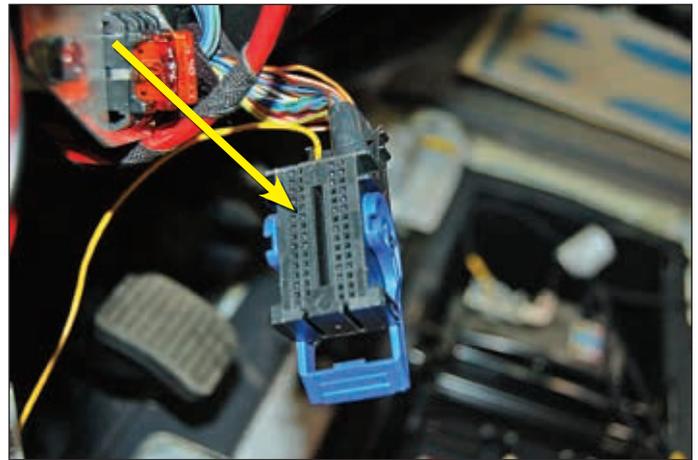
# 11. ANLAGE: ÜBRIGE SIGNALE BEI NICHT VORHANDENSEIN DER WERKSOPTION EURO 5-MODELL

## 11.1 GESCHWINDIGKEITSSIGNAL

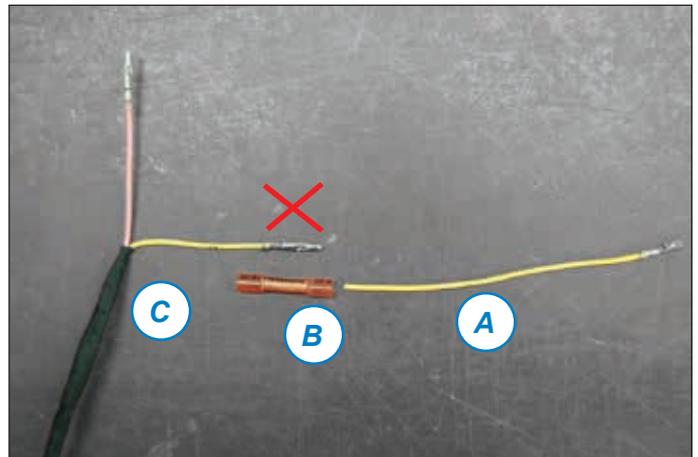
1. Lösen Sie den schwarzen Stecker beim Sicherungskasten.



2. An Pin 56 liegt das Geschwindigkeitssignal an.



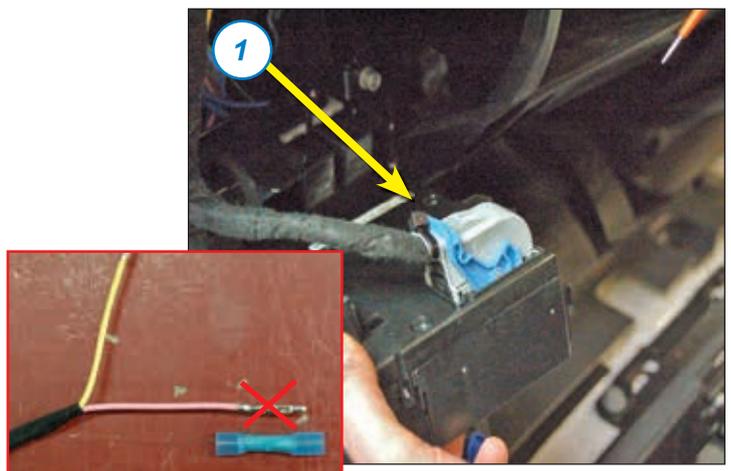
3. Schneiden Sie der Abbildung entsprechend den runden Kontakt vom Speisekabel ab.
4. Schließen Sie das Anschlusskabel mit Kontakt (A) mit dem mitgelieferten Steckverbinder (B) an das gelbe Kabel des Speisekabels (C) an.
5. Schließen Sie den Kontakt des gelben Kabels Nr. 18 an Pin 56 des Steckers an.



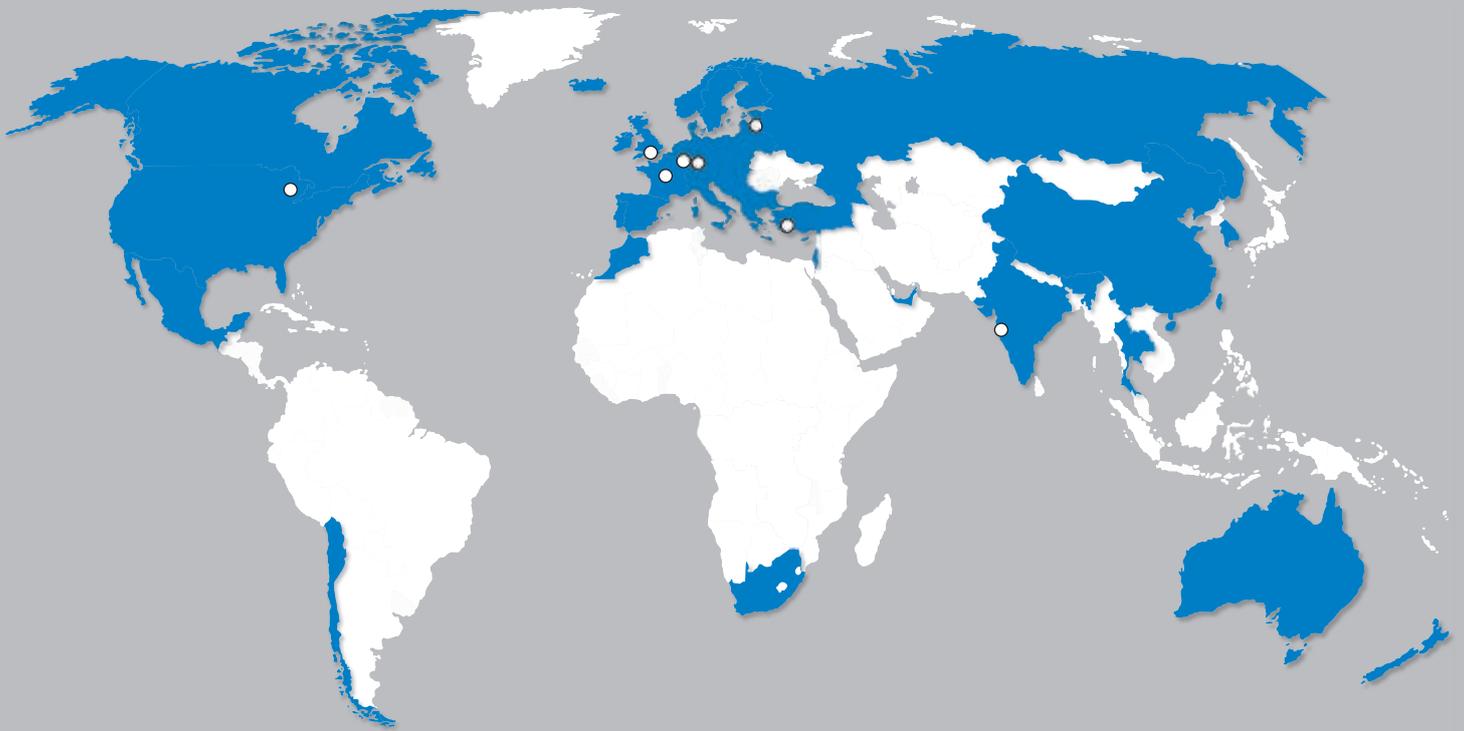
***Ist der Pin bereits belegt, schneiden Sie den Kontakt ab und schließen Sie das gelbe Kabel Nr. 18 mit dem roten Steckverbinder an Pin 56 des Kabels an.***

## 11.2 SIGNAL 15+

1. An der Rückseite des Sicherungskastens befindet sich ein Stecker.
2. Am dicken blauen Kabel liegt das Pluskontaktsignal an.
3. Schneiden Sie den runden Kontakt vom Speisekabel ab.
4. Schließen Sie das pinke Kabel an den blauen Steckverbinder des dicken blauen Kabels an.







**VB-AIRSUSPENSION,**

**INCREASED COMFORT, BETTER DRIVEABILITY, MORE SAFETY.**

