



# MONTERINGSANVISNINGAR

**making everyday smoother**



- Increased comfort • Better driveability • More safety

**RENAULT TRAFIC**  
**OPEL VIVARO**  
**NISSAN PRIMASTAR**  
**FIAT TALENTO**  
**X82**

**VB-FullAir 2C / NivoAir**  
**BAKAXEL**



**FÖR SATS: 1051925200 / 1901925200**

## Revision table

|                            |                                              |  |                  |
|----------------------------|----------------------------------------------|--|------------------|
| Document number            | 730105192501                                 |  |                  |
| New revision:              | V3.0                                         |  | Old revision: 02 |
| Release date (yyyy-mm-dd): | 2019-03-01                                   |  |                  |
| Page (new):                | Changes:                                     |  |                  |
| 24                         | Updated: Paragraph 3.16 Warranty stickers.   |  |                  |
| 26                         | Updated: Chapter 4. Calibration; new remote. |  |                  |
| 27                         | Updated: Chapter 5 Checklist.                |  |                  |
| 32                         | Added: Barcode.                              |  |                  |

© 2019, VB-Airsuspension B.V.

Med ensamrätt. Ingen del av denna publikation får kopieras och/eller offentliggöras genom tryck, fotokopiering, mikrofilm eller på annat sätt, utan föregående skriftligt godkännande från VB-Airsuspension B.V. Detta omfattar även tillhörande ritningar och scheman.

# Innehållsförteckning

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 1. Säkerhetsregler                                | 4  |
| 2. Monteringsanvisningar                          | 5  |
| 3. Montering av luftfjädringssatsen för bakaxeln  | 6  |
| 3.1 Förberedelser                                 | 6  |
| 3.2 Luftbälgar                                    | 7  |
| 3.3 Höjdsensorer                                  | 9  |
| 3.4 Lufttank                                      | 11 |
| 3.5 Tankhållare                                   | 11 |
| 3.6 Kompressorbox                                 | 13 |
| 3.7 Luftledningar                                 | 14 |
| 3.8 Höjdsensorkablar och VB-kablage               | 14 |
| 3.9 I förarhytten                                 | 15 |
| 3.10 CABADP/KPD                                   | 17 |
| 3.10.1 Positiv kontakt med CABADP/KPD-alternativ  | 17 |
| 3.10.2 Positiv kontakt utan CABADP/KPD-alternativ | 18 |
| 3.11 Handbromssignal                              | 19 |
| 3.12 Batteripol                                   | 20 |
| 3.12.1 Batteripol med CABADP/KPD-alternativ       | 20 |
| 3.12.2 Batteripol utan CABADP/KPD-alternativ      | 20 |
| 3.12.3 Jordpunkt                                  | 22 |
| 3.13 Fjärrkontroll                                | 23 |
| 3.14 LED-lampa VB-NivoAir                         | 23 |
| 3.15 Slutliga steg                                | 23 |
| 3.16 Garantietiketter                             | 24 |
| 3.17 Högerstyrt fordon                            | 25 |
| 4. Kalibrering                                    | 26 |
| 5. Checklista                                     | 27 |
| 6. Kopplingsschema                                | 28 |
| 7. Kopplingsschema (NivoAir)                      | 30 |

# 1. Säkerhetsregler

## Säkerhetsregler för personlig säkerhet

- Bär alltid lämpliga skyddskläder och skyddsskor.
- Bär inte ringar, klockor eller löst sittande kläder.
- Bär aldrig lösa föremål i dina fickor.
- Bind upp långt hår.
- Använd aldrig trasiga verktyg. Använd endast verktyg för deras avsedda ändamål.
- Använd skyddsglasögon.

## Allmänna säkerhetsregler

- Använd, om möjligt, alltid en lyftbrygga under arbetet.
- Se, vid behov, till att fordonet har ordentligt stöd.
- Se till att fordonet inte kan rulla.
- Felaktig installation kan resultera i farliga situationer.

## Symboler som används

Varning!

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>Där varningssymbolen visas ges information som är mycket viktig för säkerheten och/eller hälsan för de inblandade.<br/>Denna symbol används även för procedurer som är kritiska för en korrekt installation av luftfjädersatsen.</i></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tips

|                                                                                     |                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>Där spetsymbolen visas ges information som kommer att bidra till att göra installationen av luftfjädersatsen enklare.</i></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Vridmoment

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p><i>I den här handboken finns en kryssruta bredvid varje bultförbindelse, med det vridmoment som ska användas vid åtdragning av bultförbindelsen.</i></p> |
|                                                                                     | <p><b>xx Nm</b></p>                                                                 |                                                                                                                                                             |

## 2. Monteringsanvisningar

Denna handbok har sammanställts med stor omsorg och beskriver alla stegen som krävs för installation av den luftfjädring som anges på framsidan. Innehållet i denna handbok är en beskrivning av situationen då denna författades.

VB-Airsuspension förbehåller sig rätten att införa tekniska förändringar utan föregående meddelande.

Garantin gäller endast om installationen utförs av en auktoriserad verkstad. Installationen får endast utföras av tillämpligt behörig personal.

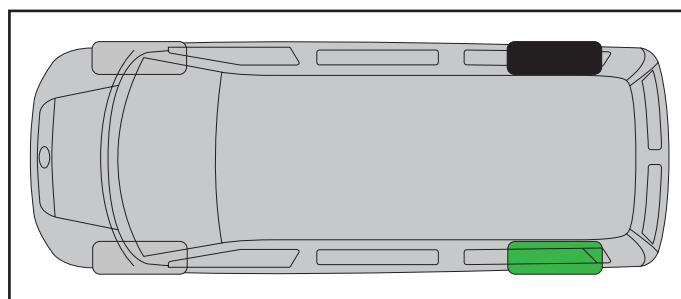
Personalen måste ha erfarenhet av arbete på lätta arbetsfordon, särskilt när det gäller el/elektronik, pneumatik och allmän fordonsmekanik.

- Använd fordonets verkstadshandböcker vid behov.
- Följ alltid fordonstillverkarens omvandlingsanvisningar, såvida inte annat uttryckligen anges i denna handbok.
- Håll arbetsplatsen ren och välstädd.
- Dra alltid åt skruvar och muttrar till föreskrivet vridmoment.
- Om förändringar görs till det ursprungliga rostskyddssystemet måste det åtgärdas omedelbart. Spreja vax eller använd någon annan skyddande beläggning för detta ändamål.
- Montera alltid tillbaka avlägsnade rör och kablar på samma sätt som de ursprungligen var installerade.
- Fäst rör och kablar med ett tillräckligt antal kabelbindare. Se till att kablarna inte hamnar under spänning.
- Matarkabeln måste vara minst 100 mm från ABS/ESP-blocket, sensorerna och annan styrutrustning.
- Se till att det inte finns några snäva böjar i luftledningarna och att de inte kan bockas eller skaver mot andra delar.
- Fäst aldrig luftledningar, kablar eller andra delar vid fordonets bromsledningar.
- Lämna inte kvar några verktyg, rengöringstraror eller annat material efter avslutat arbete.
- Använd checklistan för att kontrollera luftfjädringen efter monteringen.
- Kontrollera systemet för lufttätethet efter monteringen.
- Gör en provkörning med fordonet efter monteringen.
- Se till att de korrekta kalibreringsstöden finns. De korrekta kalibreringsstöden som ska användas med denna sats är:

| Axel:   | Kalibreringshöjd: | Beställningsnummer: |
|---------|-------------------|---------------------|
| Bakaxel | <b>X = 160mm</b>  | 0090000106          |

- Luftfjädringssatsen levereras för fyra hörn. Om en del är avsedd specifikt för ett hörn markeras det med hjälp av ett färgat klistermärke.

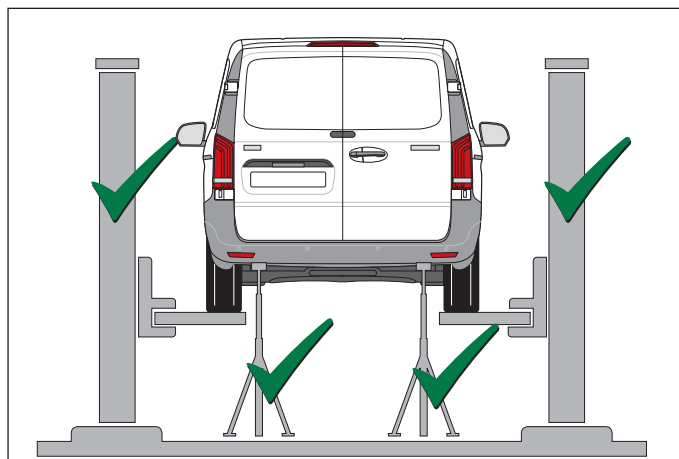
| Färg  | Beskrivning |
|-------|-------------|
| Grön  | Vänster bak |
| Svart | Höger bak   |



### 3. Montering av luftfjädringssatsen för bakaxeln

#### 3.1 Förberedelser

1. Se till att fordonet har ordentligt stöd.
2. Se till att axeln har ordentligt stöd.



3. Lossa bara stötdämparna nertill.



4. Avlägsna skruvfjädrarna. Sänk bakaxeln något för att underlätta detta.



***Se till att bromsrören inte kan hamna under spänning.***

5. Avlägsna underplattorna av gummi. Se till att den mötande ytan är tillräckligt ren.





6. Avlägsna överplattorna.
7. Avlägsna genomslagsgummina från överplattorna. Genomslagsgummina återanvänds.



### 3.2 Luftbälgar

1. Montera luftbälgarna i överplattan. Skapa samtidigt en vänster- och en högerversion.

|            |                 |
|------------|-----------------|
| 4 x bult   | 3x8" x 5/8" UNC |
| 4 x bricka | M10             |



**20 Nm**

2. Montera luftkopplingarna i luftbälgarna.
3. Anslut luftledningarna till luftkopplingarna.



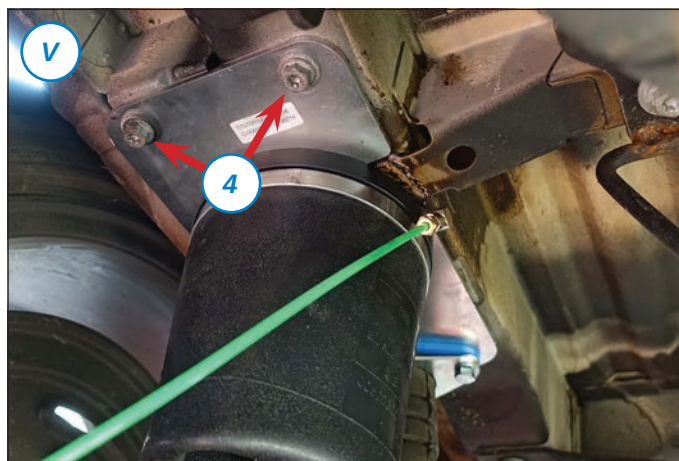
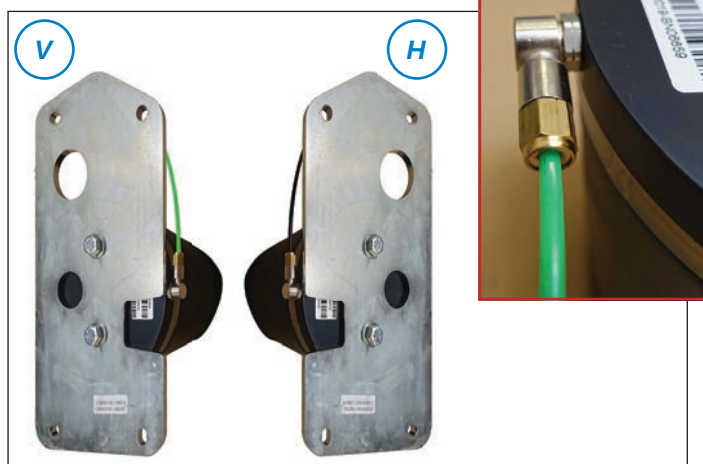
**Montera luftledningarna i enlighet med det färgkodningssystem som VB-Airsuspension använder.**

2 x luftkoppling



**3 Nm**

4. Montera överplattan (med luftbälgen) i chassits vänsterkant. Använd originalbultarna på baksidan.



**Ursprungliga fästelement**



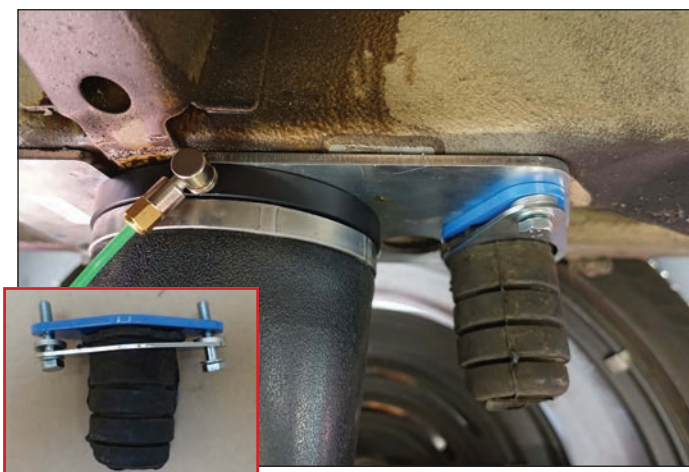
**20 Nm**

5. Montera genomslagsgummit på överplattans framsida. Montera de tjocka karosseribrickorna och genomslagsgummits mellanlägg mellan överplattan och genomslagsgummihållaren.

|                     |         |
|---------------------|---------|
| 2 x bult            | M8 x 40 |
| 2 x bricka          | M8      |
| 2 x karosseribricka | M8      |



**20 Nm**



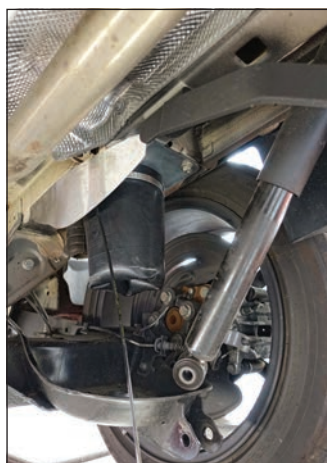
6. Utför steg 4 och 5 för högersidan också.



7. Använd de innersta bultarna och montera värmeskyddet mellan luftbälgen och avgasröret.



8. Dra ur insatsen längst ner på luftbälgen och tryck fast tallriken på luftbälgen.



9. Fäst luftbälgen med tallriken längst ner. Då ska specialbrickan användas.  
**\*\* Dra inte åt bultarna ännu. Dra åt dem när fordonet är i körhöjd.**



|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 2 x Insexskruv**  | 3x8" x 1 1/4" UNC |
| 2 x specialbricka |                   |



20 Nm



10. Montera den nedre änden av stötdämparna vid bakaxeln.
11. Glöm inte att montera originalskyddet längst ner (om sådant finns).  
**\*\* Dra inte åt bultarna ännu. Dra åt dem när fordonet är i körhöjd.**



|                 |          |
|-----------------|----------|
| 2 x flänsbult   | M14 x 80 |
| 2 x flänsnutt** | M14      |



**180 Nm**

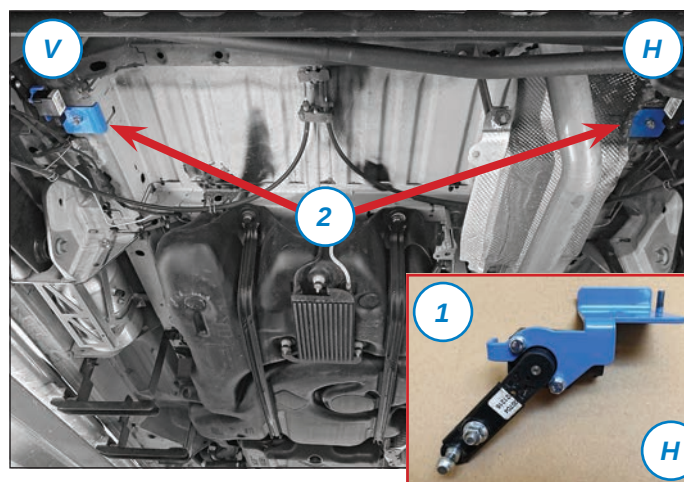
### 3.3 Höjdsensorer

1. Montera höjdsensorerna på höjdsensorskydden.

|            |         |
|------------|---------|
| 4 x bult   | M5 x 10 |
| 4 x bricka | M5      |



**6 Nm**



2. Montera höjdsensorskyddet på den plats som anges.
3. Använd höjdsensors monteringsstöd för detta.

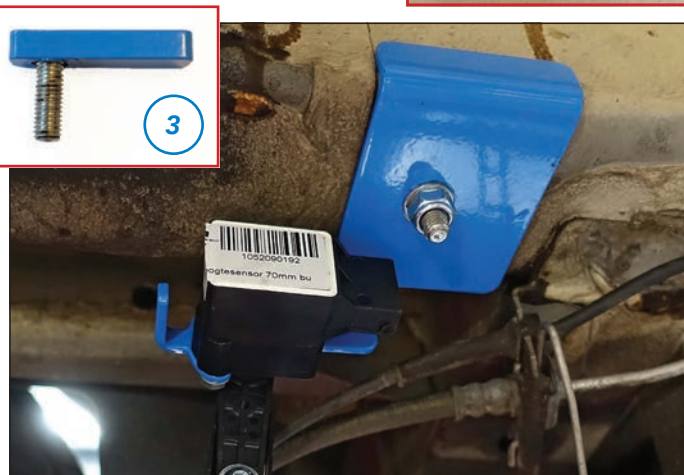


**Notera färgmarkeringarna för vänster och höger.**

|               |    |
|---------------|----|
| 2 x låsmutter | M8 |
| 2 x bricka    | M8 |



**14 Nm**



4. Höger: Lossa det ursprungliga värmeskyddet och se till att det finns tillräckligt med utrymme för höjdsorn.



5. Montera kulleterna på kullestagen.



|                                                                                   |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>2 x flänslåsmutter</b>                                                         | <b>M6</b>   |
|  | <b>8 Nm</b> |

6. Montera kullestagen i bromsledningshållaren.

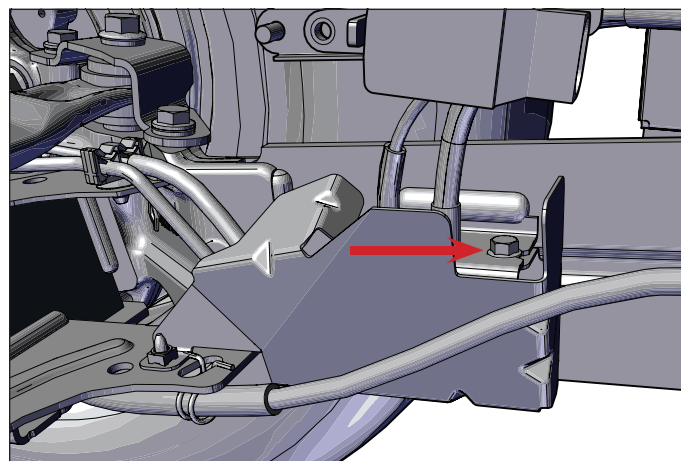


|                                                                                     |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>2 x bult</b>                                                                     | <b>M10 x 25</b> |
| <b>4 x bricka</b>                                                                   | <b>M10</b>      |
| <b>2 x låsmutter</b>                                                                | <b>M10</b>      |
|  | <b>40 Nm</b>    |

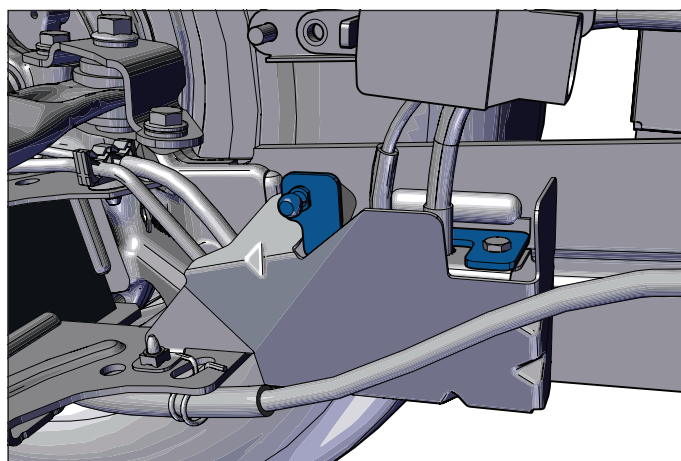


**Obs! Fortsätt från steg 7 om det sitter en täckkåpa på bromsledningshållaren. Gå annars vidare från steg 9.**

7. Avlägsna täckkåpan.



8. Montera kullestaget tillsammans med täckkåpan i bromsledningshållaren med hjälp av originalbultarna.



|                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ursprungliga fästelement</b>                                                     |
|  |
| <b>40 Nm</b>                                                                        |



9. Se till att de vertikala stängerna har rätt längd. Deras längd mäts mellan mitten av båda svarta ändarna (L = 70 mm).
10. Fäst stängerna i höjdsensorerna och kullerdsstagen.
11. Fäst höjdsensorstavarna genom att trycka in klämmorna.



**Obs! Se till att höjdsensorarmarna pekar mot fordonets baksida och inte mot kontakten!**



**Om fordonet är utrustat med ett VB-NivoAir-system (sats: 1901925200), fortsätt från avsnitt 3.6.**



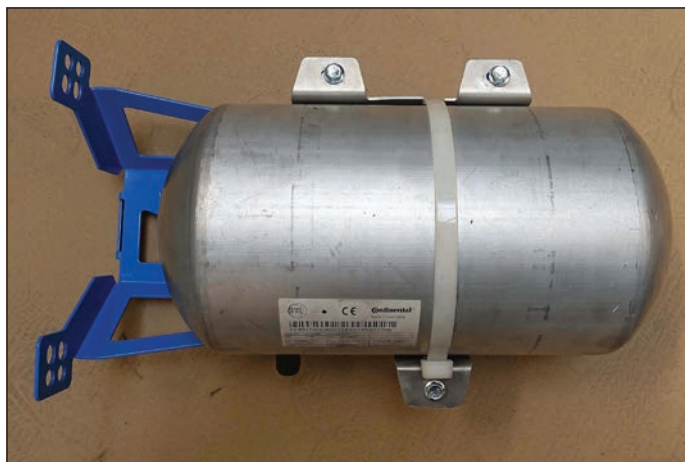
### 3.4 Lufttank

1. Montera lufttanken i lufttankens hållare.

|               |         |
|---------------|---------|
| 3 x flänsbult | M6 x 16 |
| 3 x låsmutter | M6      |
| 3 x bricka    | M6      |

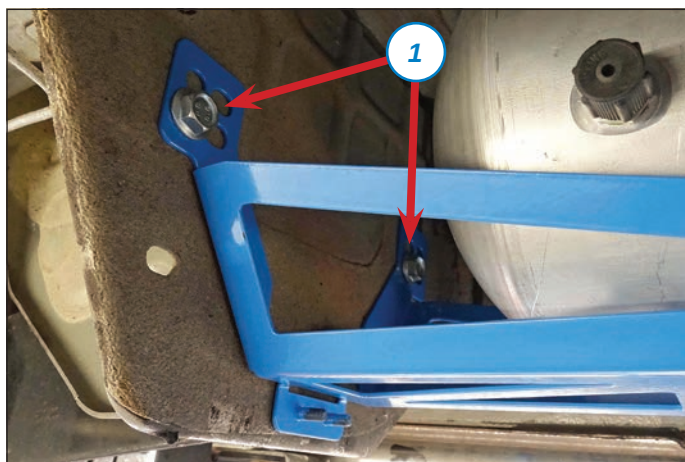
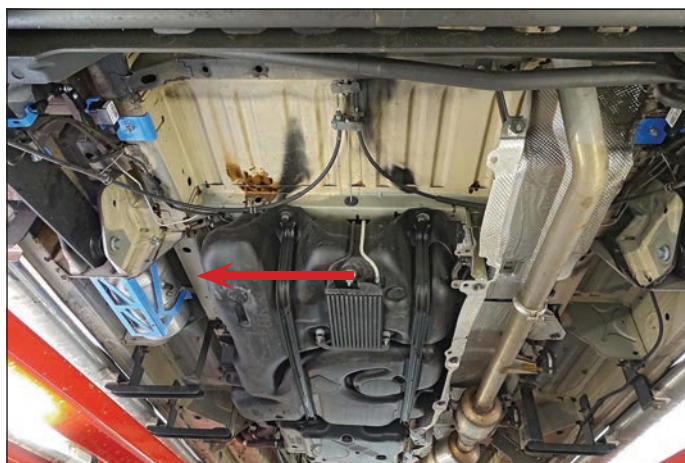


**8 Nm**



### 3.5 Tankhållare

1. Montera tankhållaren i fordonets vänsterkant på anvisad plats.



|               |          |
|---------------|----------|
| 2 x flänsbult | M10 x 25 |
| 2 x låsmutter | M10      |
| 2 x bricka    | M10      |



**40 Nm**

2. Tankhållaren kan fästas i fyra positioner. Den ska helst monteras i position 1. \*\*  
**Om en sidobalk exempelvis skulle sitta monterad kan de andra positionerna användas.**



**Se alltid till att tankhållaren har ordentligt stöd mot chassiplattan.**



**\*\* Obs! Använd inte något distansblock (4) för positionerna 1 och 2. Använd en kortare bult i samband med lufttanken!**



3. Montera hållarens stöd i chassit.  
 4. Om det sitter en bränsletank i den här positionen vrids hållarens stöd ett kvarts varv och något mellanlägg används inte. \*\*

**\*\* Använd originalbulten.**

**1 x flänsbult M6 x 20**

**1 x karosseribricka M6**

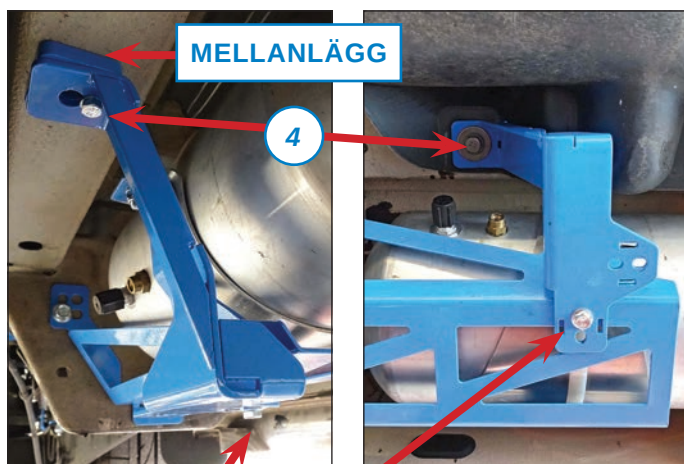


**6 Nm**

**Ursprungliga fästelement**



**21 Nm**



5. Montera tankhållaren i hållarens stöd.  
 Inget distansblock för positionerna 1 och 2.

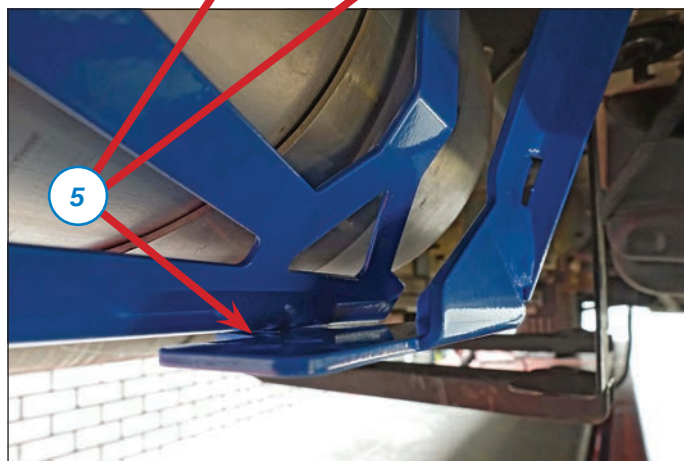
**1 x bult M6 x 16**

**1 x flänsad låsmutter M6**

**1 x karosseribricka M6**



**6 Nm**



Med distansblock för positionerna 3 och 4.

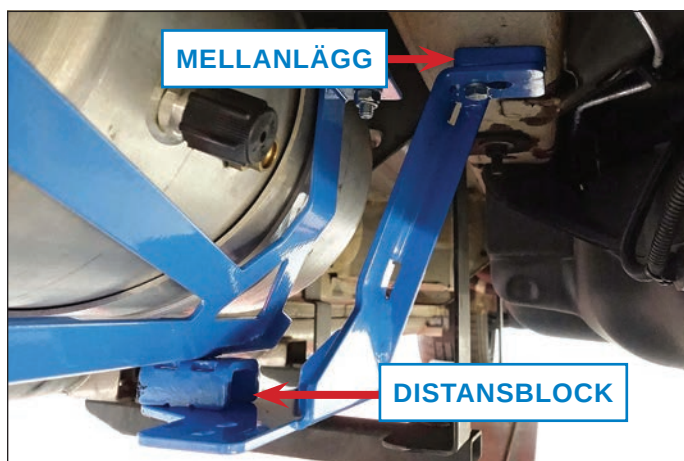
**1 x bult M6 x 30**

**1 x flänsad låsmutter M6**

**1 x karosseribricka M6**



**6 Nm**





### 3.6 Kompressorbox

1. Avlägsna plastkåpan på stötfångaren på fordonets vänstra sida.



2. Montera kompressorboxhållaren.



3. Montera kompressorboxen. Använd kompressorboxhållaren för att göra detta.

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| 2 x bult       | M12 x 25 x 10,9 |
| 1 x bricka     | M12             |
| 1 x låsmutter  | M12 10,9        |
| 2 x skivfjäder | M12             |



**100 Nm**

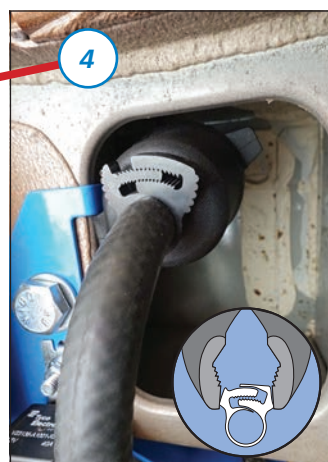


4. Montera luftfiltret i kompressorboxen.

**1 x rörklammer**



5. Skär av insugsledningens ände i en vinkel.
6. Dra luftledningen (inlopp) in i chassiområdet och gör en ögla.



**VB-NivoAir-system (sats: 1901925200),  
fortsätt från avsnitt 3.7, steg 3.**

### 3.7 Luftledningnar

1. Anslut den gula luftledningen till lufttanken.



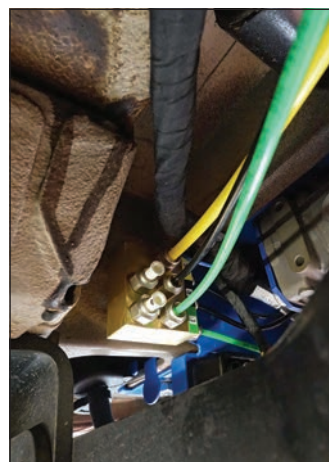
**Använd tillräckligt med kabelbindare för att säkra luftledningarna och kablarna!**



2. Dra luftledningen till kompressorboxen.
3. Dra de svarta och gröna luftledningarna från luftbälgarna till kompressorboxen.

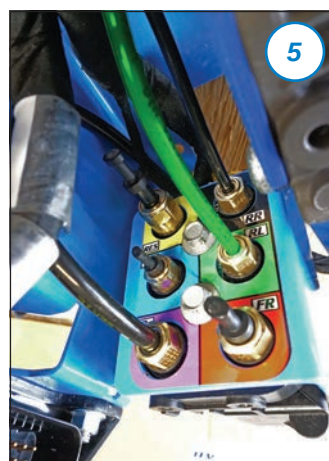
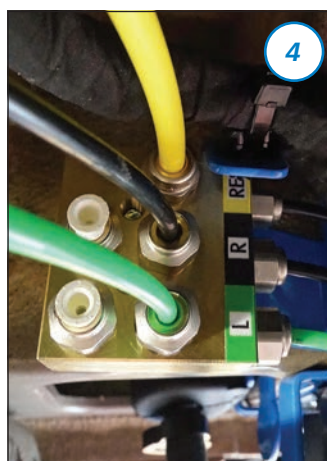


**Använd tillräckligt med kabelbindare för att säkra luftledningarna och kablarna!**



**VB-NivoAir-system (sats: 1901925200), fortsätt från steg 5.**

4. Montera luftledningarna på kompressorboxens fördelningsblock. **Om du har beställt alternativet "Nödventil inställt", installera det här först innan du fortsätter i den här handboken.** Försegla de oanvända kontakterna. Fortsätt från avsnitt 3.8.
5. Montera luftledningarna i kompressorblocket. Försegla de oanvända kontakterna.

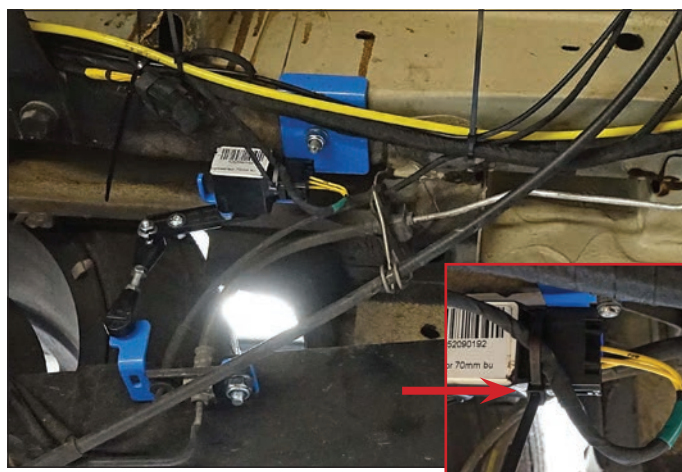


### 3.8 Höjdsensorkablar och VB-kablage

1. Dra höjdsensorkablarna utmed luftledningarna från luftbälgarna till höjdsensorerna.
2. Anslut höjdsensorerna.
3. Utför dessa steg på båda sidor.



**Fäst höjdsensorkabeln i höjdsensorn med en kabelbindare!**

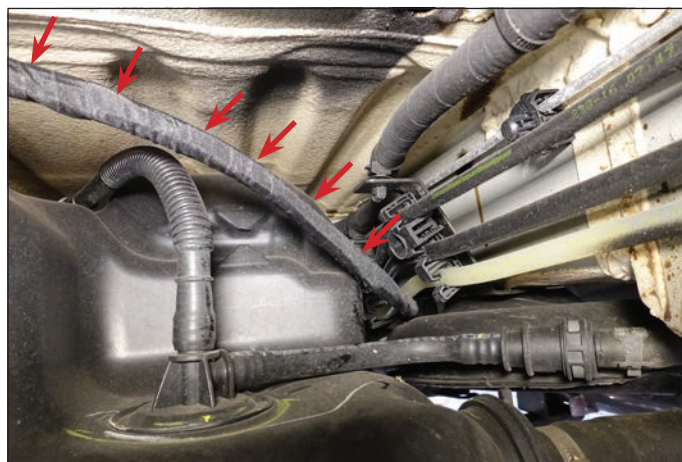




4. Dra VB-kablaget vidare framåt tills det når förarhyttens undersida.



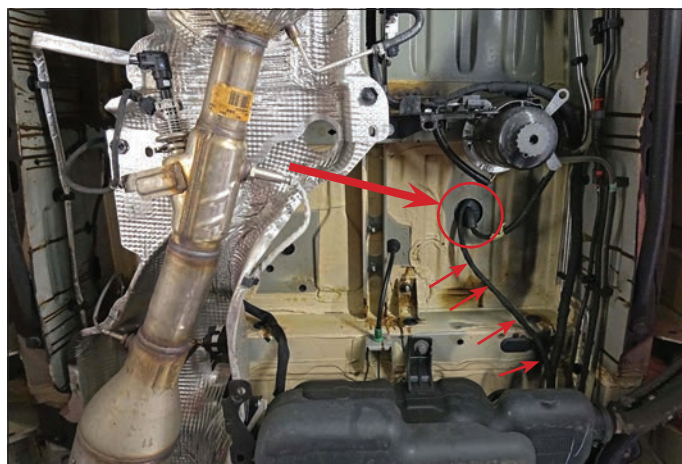
**Använd tillräckligt med kabelbindare för att säkra luftledningarna och kablarna!**



5. För in ett extra hål i det gummikabeltyll som anvisas (förarsätet, framtill vänster). Se till att hålet är stort nog för att dra VB-kablaget till hytten.



**Använd tillräckligt med kabelbindare för att säkra luftledningarna och kablarna!**



6. Placera kalibreringsstöden under fordonet, gå till kapitel 4.

### 3.9 I förarhytten

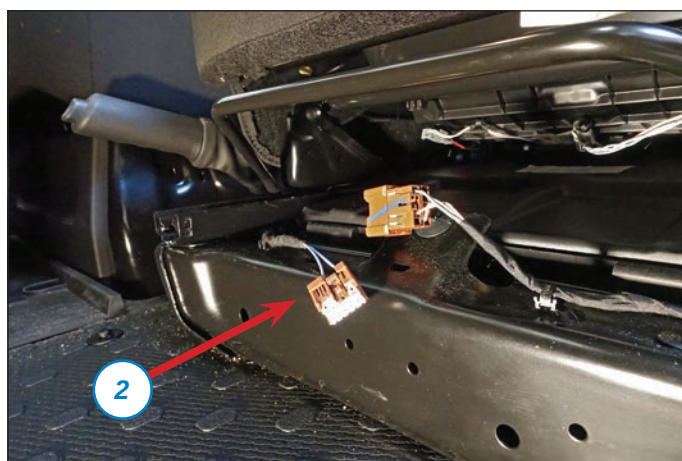


**För ett högerhänt fordon, gå till kapitlet 3.17**



**På bilderna visas ett vänsterstyrt fordon. Vissa steg behövs inte för ett högerstyrt fordon.**

1. Tryck förarsätet bakåt.
2. Lossa kontakten och kabelbindaren med grantoppsfäste i fronten.
3. Tryck förarsätet framåt.

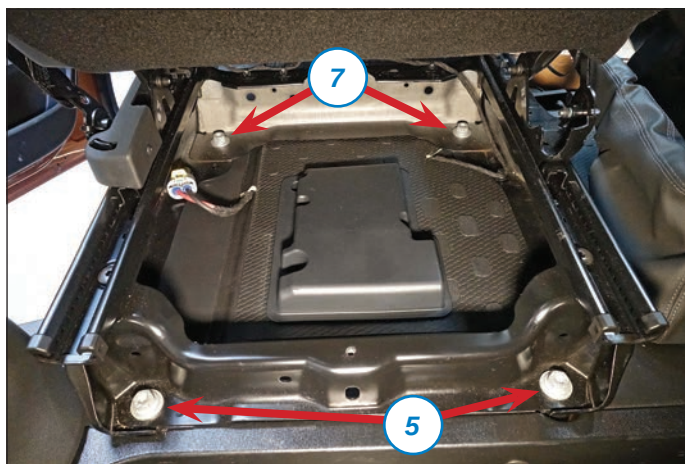




4. Avlägsna domkraften under förarsätet.



5. Lossa förarsätets bakre bultar.  
6. Tryck förarsätet bakåt.  
7. Lossa förarsätets främre bultar.  
8. Avlägsna förarsätet och säteskonsolen.  
9. Placera sätet bredvid fordonet.



**Bältet får inte avlägsnas.**

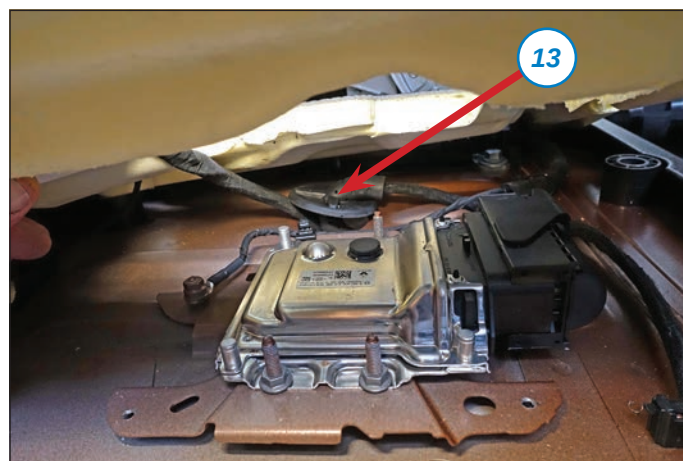
10. Avlägsna skyddskåpan från styrenheten.



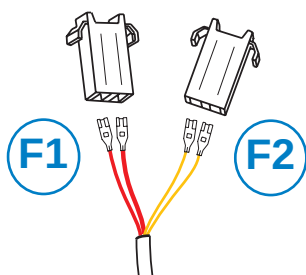
11. Avlägsna stolplisten.



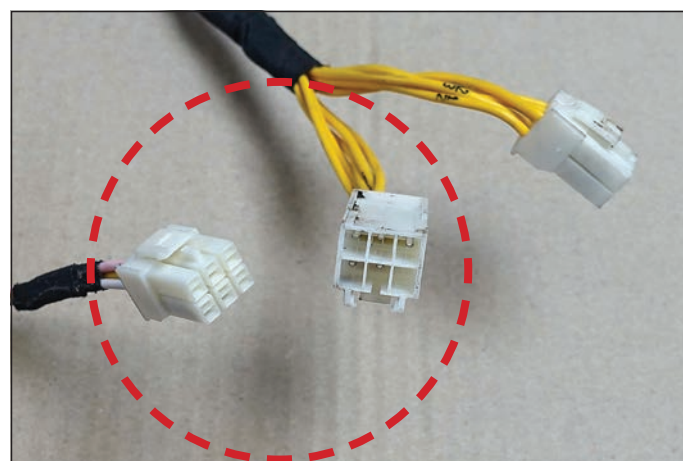
12. Lyft upp listen.
13. Gänga igenom VB-kablaget till insidan.



14. Anslut de två röda kablarna till säkringshållaren som säkringen F1 40 A senare kommer att anslutas till.
15. Anslut de två gula kablarna till säkringshållaren som säkringen F2 7,5 A senare kommer att anslutas till.



16. Anslut matarkabeln till den vita kontakten på VB-kablaget.



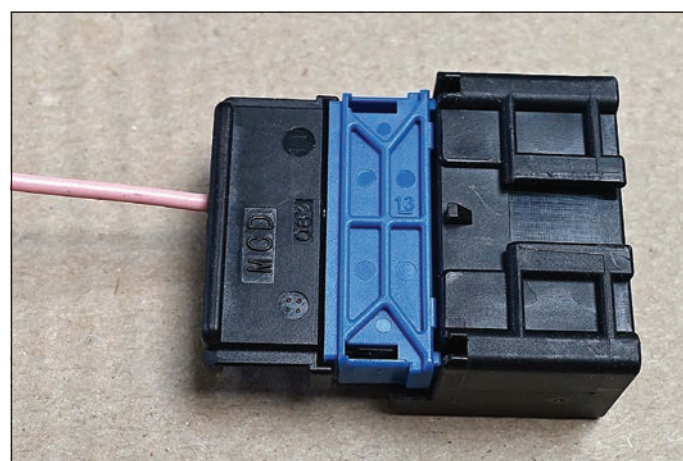
### 3.10 CABADP/KPD

#### 3.10.1 Positiv kontakt med CABADP/KPD-alternativ



*På bilderna visas ett vänsterstyrat fordon.*

1. Dra den rosa kabeln med kontakten under golvlisten till instrumentbrädan.

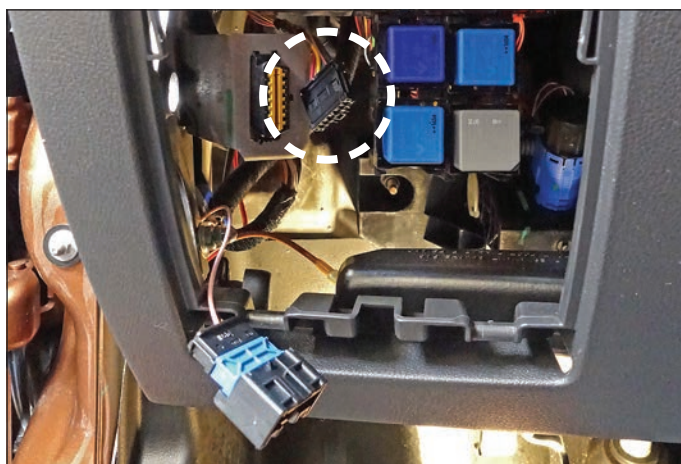




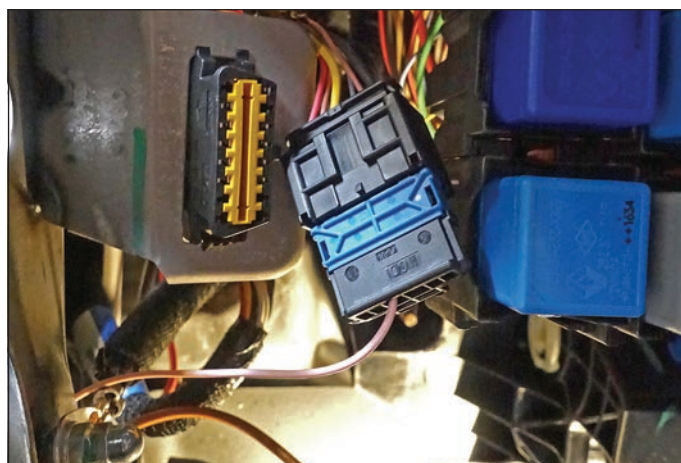
2. Avlägsna skyddskåpan från relä-/säkringsboxen på instrumentbrädans vänstra sida.



3. Anslut 6-stiftskontakten till tillvalsutrustningskontakten bakom relä-/säkringsboxen.



4. Fäst kontakten med en kabelbindare.

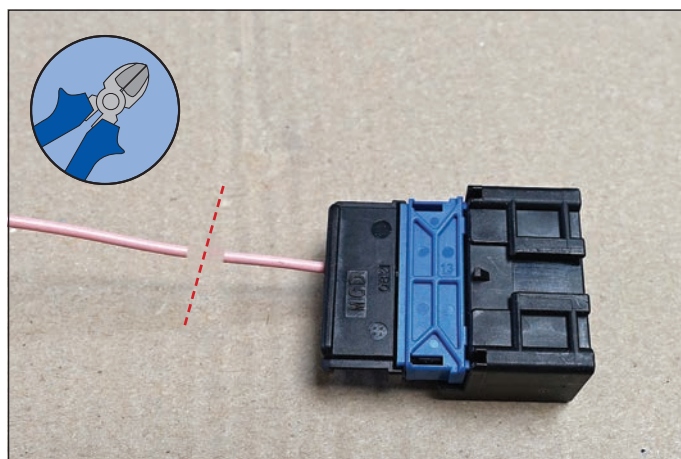


### 3.10.2 Positiv kontakt utan CABADP/KPD-alternativ

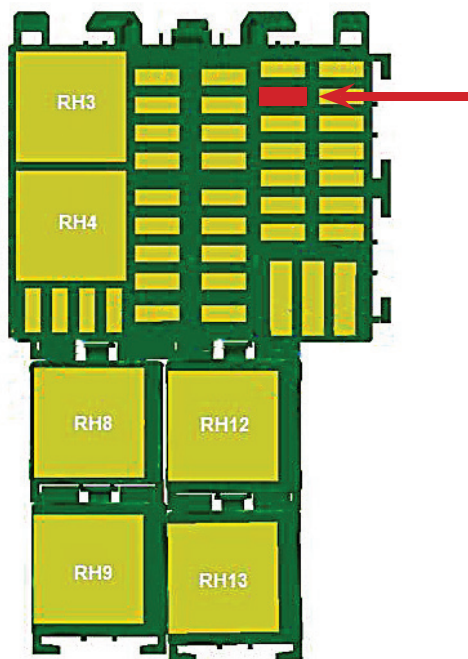


*På bilderna visas ett vänsterstyrt fordon.*

1. Klipp av den rosa kabelns kontakt.
2. Dra den rosa kabeln under golvlisten till instrumentbrädan.



3. Avlägsna skyddskåpan från relä-/säkringsboxen på instrumentbrädans vänstra sida.
4. Anslut den rosa kabeln till den anvisade säkringen med hjälp av den medföljande kontakten med krympslang.



### 3.11 Handbromssignal

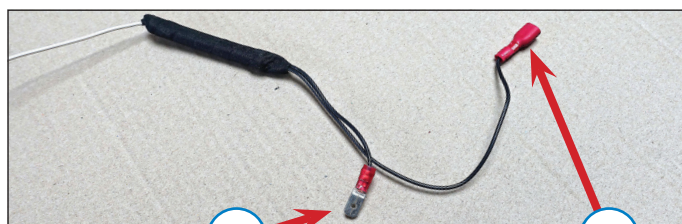


*På bilderna visas ett vänsterstyrt fordon.*

1. Avlägsna skyddskåpan från handbromsreglagen.
2. Dra den vita kabeln med han- och honkontakten från matarkabeln under golvlisten till handbromsen.



3. Avlägsna originalkontakten och anslut den till hankontakten.
4. Anslut honkontakten på den plats där originalkontakten satt monterad på handbromsen.
5. Sätt tillbaka handbromskåpan.





## 3.12 Batteripol

### 3.12.1 Batteripol med CABADP/KPD-alternativ



**För ett högerstyrat fordon, gå alltid vidare till avsnitt 3.12.2**

1. Avlägsna den grå 2-stiftskontakten under förarsätet.
2. Avlägsna honkontakten från uttaget.



3. Montera honkontakten på VB-kablaget.

| VB-kabel (honkontakt) | Kontakt |
|-----------------------|---------|
| Röd + gul             | Röd     |
| Brun + 2 x gul        | Svart   |



4. Anslut VB-kablaget till 2-stiftskontakten.



**Fortsätt från avsnitt 3.13**

### 3.12.2 Batteripol utan CABADP/KPD-alternativ



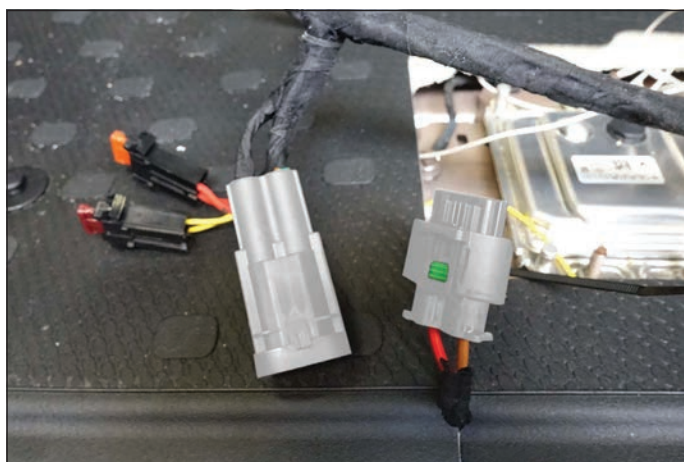
**På bilderna visas ett vänsterstyrat fordon.**



**Obs! Om CABADP/KPD-alternativet inte sitter på plats måste du beställa tillvalsutrustning 1052201242.**

1. Montera den medföljande honkontakten med (tillval) matarkabeln (nr 1052201242) till VB-kablaget.

| VB-kabel (honkontakt) | Kontakt 1052201242 |
|-----------------------|--------------------|
| Röd + gul             | Röd                |
| Brun + 2 x gul        | Brun               |



2. Anslut matarkabeln med nr 1052201242 till kablaget.
3. Dra kabeln under golvlisten till instrumentbrädan.



4. Avlägsna säkringshållaren från kabeln.



5. Dra den röda kabeln från instrumentbrädan till batteriet. Dra kabeln genom den anvisade gummigenomföringen. Denna sitter nära huvspärren under instrumentbrädan. Batteriet sitter fram till vänster i motorutrymmet.



**Fäst rör och kablar med ett tillräckligt antal kabelbindare.**

6. Sätt tillbaka säkringshållaren på matarkabeln.
7. Avlägsna batterikåpan.
8. Anslut den röda kabeln till den M6-gängade änden på den positiva batteripolen.
9. Montera batterikåpan.



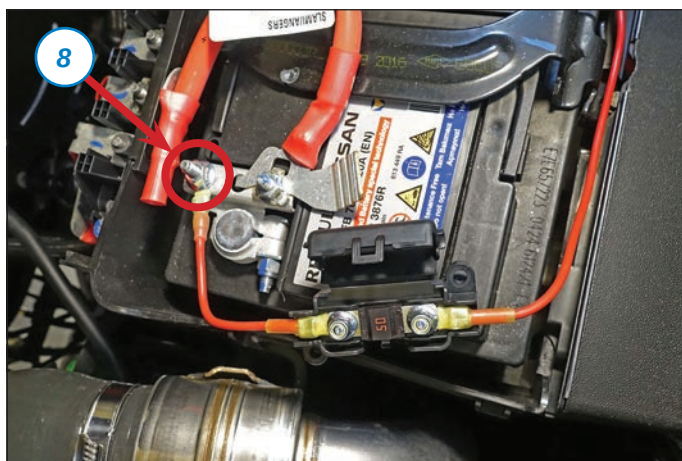
**Dra inte kabeln över batteriet! Fäst rör och kablar med ett tillräckligt antal kabelbindare.**

**1 x flänsad låsmutter**

**M6**



**8 Nm**







### 3.12.3 Jordpunkt



*På bilderna visas ett vänsterstyrt fordon.*

1. Avlägsna vänster instrumentpanel.



2. Dra den bruna kabeln mot relä-/säkringsboxen bredvid ratten.



3. Anslut den bruna kabelns kabelsko till jordpunkten. Jordpunkten sitter i en vinkel under relä-/säkringsboxen, ungefär 10 cm under instrumentbrädans tvärbalk på insidan av stålsidopanelen.



**1 x flänsad låsmutter**

**M6**



**8 Nm**



*Den bruna kabelns får aldrig anslutas till batteriets minuspol.*



***VB-NivoAir-system (sats: 1901925200),  
fortsätt från avsnitt 3.14.***

### 3.13 Fjärrkontroll

1. Hitta en lämplig plats för installation av fjärrkontrollen. VB-Airsuspension rekommenderar insidan av B-stolpen på förarsidan.
2. Montera hållaren på önskad plats.
3. Placera fjärrkontrollen i hållaren.
4. Led fjärrkontrollkabeln till VB-kablaget under sätetskonsolen.
5. Anslut en vita kontakten till VB-kablaget.
6. Fäst kabelns ände med en kabelbindare för att skydda kontakten.

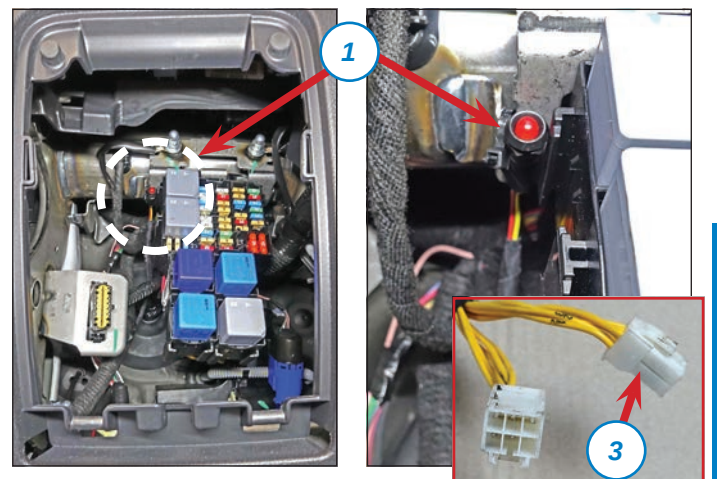


**Fortsätt från avsnitt 3.15**



### 3.14 LED-lampa VB-NivoAir

1. Fäst lysdioden på en synlig plats i säkringsskåpet med hjälp av en kabelbindare.
2. Dra VB-LED-kabeln mot sätetskonsolen till VB-kablaget.
3. Anslut den vita kontakten till VB-kablaget.



### 3.15 Slutliga steg

1. Sätt tillbaka alla paneler och täckåpor som lossats.
2. Sätt tillbaka förarsätet.
3. Bind ihop säkringshållarna med en kabelbindare.
4. Placera säkringshållarna på en lättillgänglig plats under förarsätet.



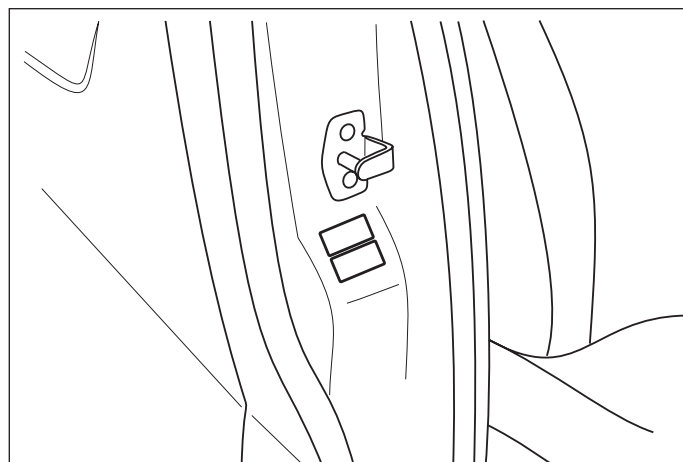
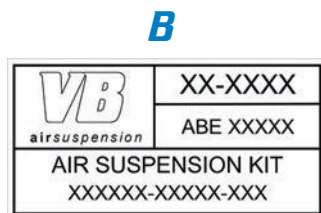
**Utrymmet under det dubbla passagerarsätet i ett högerstyrat fordon används för förvaring och lastning. Säkerställ att säkringshållarna inte ligger i vägen och att de inte kan skadas.**



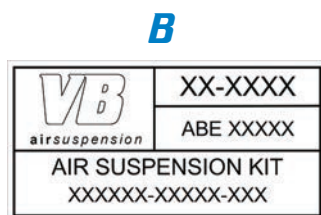


### 3.16 Garantietiketter

1. Fäst de medföljande garantietiketterna **A + B** på passagerarsidans B-stolpe i enlighet med fotot.
2. Fäst skyddsfilm över klistermärkena.



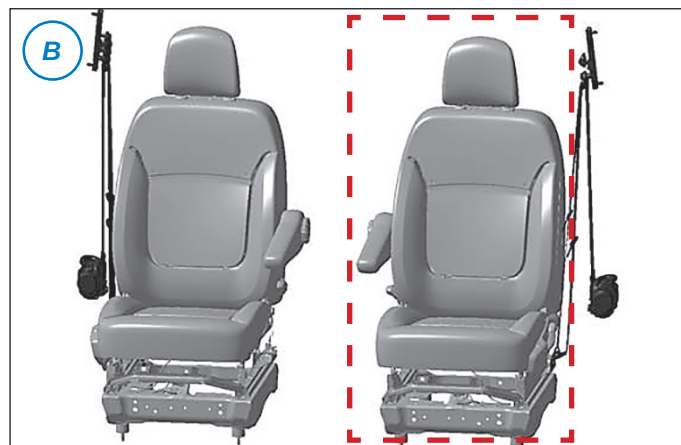
3. Fäst etiketten **B** på i överplattan.
4. Fäst skyddsfilmen över klistermärket.



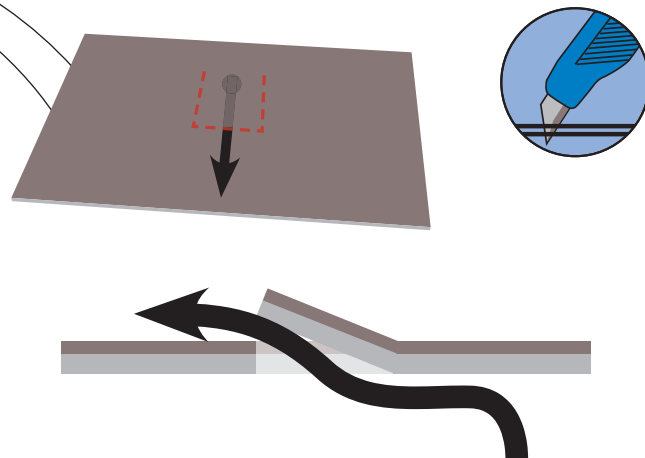
5. Fäst etiketten **A** på kompressorboxen.
6. Fäst skyddsfilmen över klistermärket.



### 3.17 Högerstyrt fordon



1. Det finns två varianter av högerstyrd fordon: **A** och **B**.
2. **A:** avlägsna dubbelsätet.  
**B:** avlägsna sätet (se avsnitt 3.9)
3. Gör ett U-format snitt (med öppningen mot framsidan) i golvlisten där VB-kablaget går in i förarhytten.



**Det kan finnas kablar under golvlisten.**

4. Fortsätt från avsnitt 3.9.



## 4. Kalibrering

1. Sätt i säkringarna i säkringshållaren.  
(**F1** = 40 A + **F2** = 7,5 A).



**Programera VB-ASCU via SMT.**

2. Slå på tändningen.
3. Se till att fordonet vilar på hjulen på en plan yta.
4. Tryck en kort stund på knappen  en gång (LED-lampan tänds). Skriv in följande kod inom 10 sekunder:

**1** – **3** – **4** – **2**

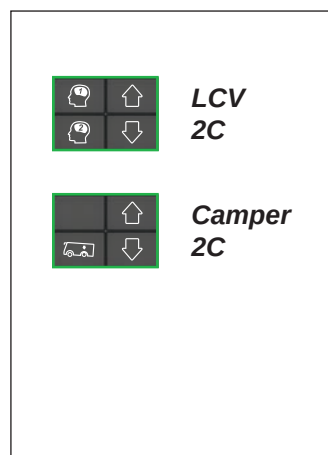
Lysdioderna på fjärrkontrollen slocknar.

5. Håll -knappen intryckt tills en lång ton hörs.
6. Skriv in följande kod inom 20 sekunder:

**2** – **4** – **3** – **1**

Kalibreringsläget har aktiverats.

7.  / -Lampan och -lampan börjar blinka.
8. Tryck på knapp **2** eller  för att höja fordonet.
9. Placera kalibreringsstöden under fordonet.
10. Håll knapp **1** eller  intryckt så att all luft kan tömmas ut ur luftbälgarna.  
Luftbälgen är tom när inget väsande ljud längre kan höras.  
Kalibreringshöjden har nåtts.
11. Håll ned knappen  tills den långa tonen hörs.  
Körhöjden har sparats.
12. Tryck en kort stund på knappen  en gång.  
Kalibreringsläget är stängt.  
Systemet startas om.
13. Tryck en kort stund på knappen  en gång.  
-läget stängs.
14. Tryck på knapp **2** eller  för att höja fordonet.
15. Avlägsna kalibreringsstöden från fordonet.
16. Ställ in fordonet på körhöjden.
17. Slå av tändningen.
18. Dra åt alla skruvar och muttrar som anges i handboken med **\*\***.
19. Låt justeringen av strålkastarna kontrolleras av en återförsäljare.
20. Kontrollera fordonet med checklisten i denna handbok.



## 5. Checklista

## Slutliga kontroller

**OK**

- 1.1 Körhöjden är korrekt kalibrerad.
- 1.2 Framaxel/bakaxel inriktade.
- 1.3 Höjdsensorerna korrekt monterade.
- 1.4 Stötdämpare ventilerade.
- 1.5 Bultarna åtdragna med korrekt moment och avbockade.
- 1.6 Luftledningar, kablar och kontakter är ordentligt fästa.
- 1.7 Systemet kontrollerat för lufttätethet.
- 1.8 Avståndet kring luftbälgen kontrollerat.
- 1.9 Identifieringsklister, inklusive skyddsfilm som fastnar på fordonet.
- 1.10 Strålkastarjusteringen kontrollerad.
- 1.11 Kalibrera vid behov om ADAS (Advanced Driver Assistance Systems).
- 1.12 VB-ID-kort inuti bruksanvisningens försättsblad.
- 1.13 Dokumentation som finns i fordonet:
  - bruksanvisning
  - TUV / ABE dokumentation

## Systemfunktioner

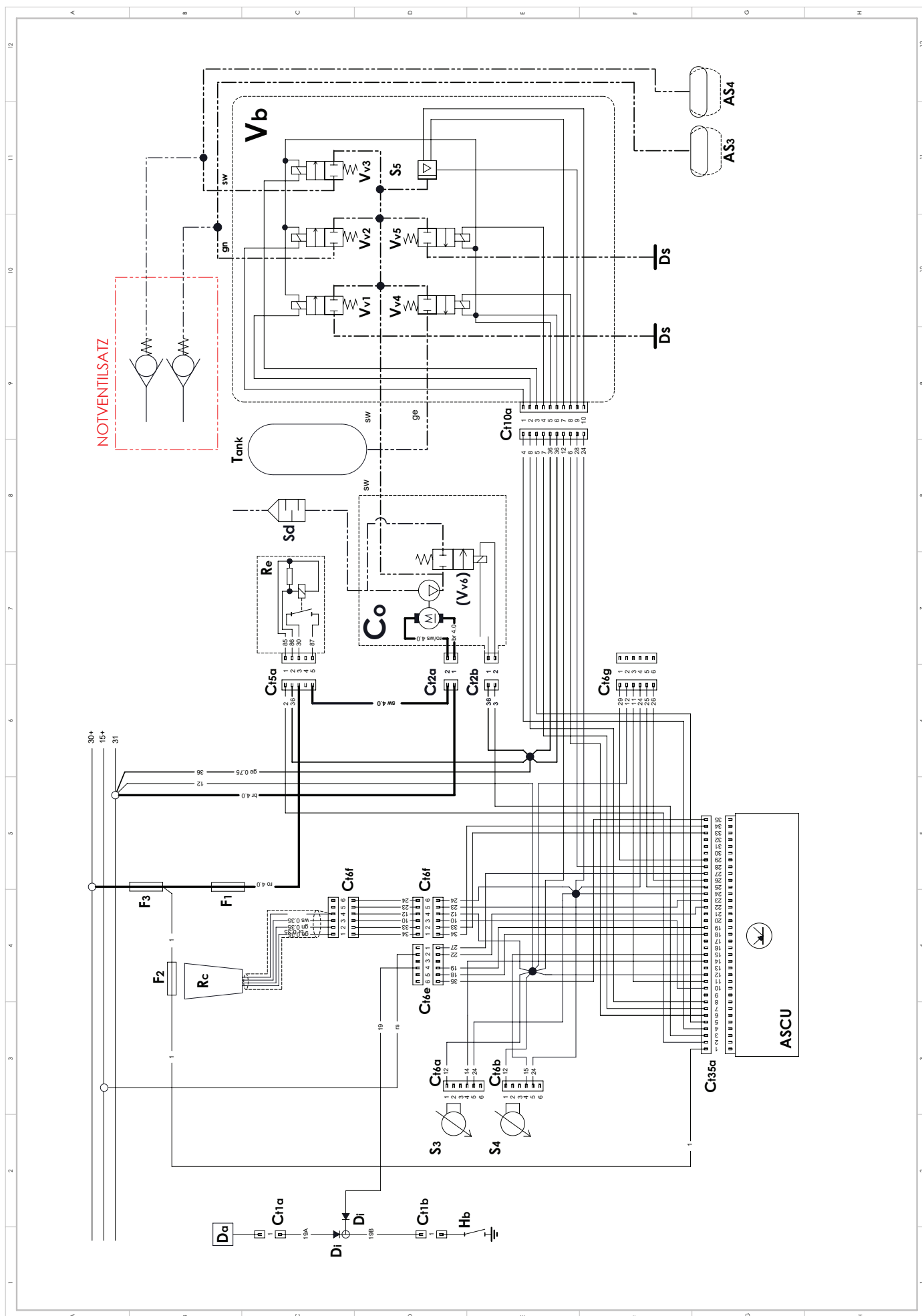
**OK**

- 2.1 Lyft manuellt.
- 2.2 Lågre automatiskt.
- 2.3 Sänk manuellt.
- 2.4 Lyft automatiskt.
- 2.5 Provkörning genomförd.

**SYSTEM OK**



## 6. Kopplungsschema

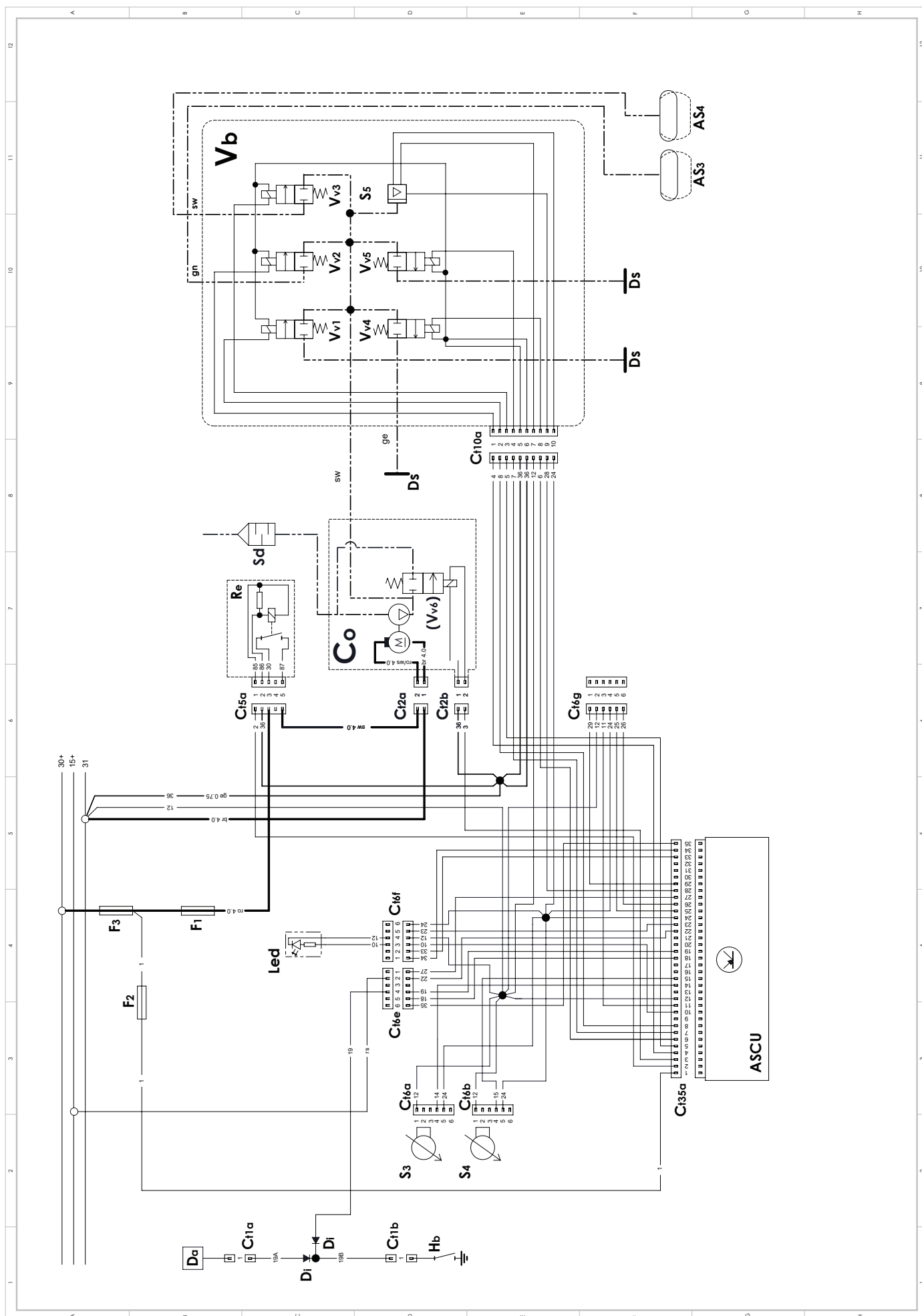


| Namn  | Beskrivning                                             |
|-------|---------------------------------------------------------|
| ASCU  | VB-ASCU (elektronisk styrenhet)                         |
| AS1   | Luftbälg, vänster fram                                  |
| AS2   | Luftbälg, höger fram                                    |
| AS3   | Luftbälg, vänster bak                                   |
| AS4   | Luftbälg, höger bak                                     |
| Ct2a  | Kontakt, 2-stifts, kompressorintag                      |
| Ct2b  | Kontakt, 2-stifts, utloppsventil på kompressorn         |
| Ct5a  | Kontakt, 5-stifts, kompressorrelä                       |
| Ct6a  | Kontakt, 6-stifts, vänster bak höjdsensor               |
| Ct6b  | Kontakt, 6-stifts, höger bak höjdsensor                 |
| Ct6c  | Kontakt, 6-stifts, vänster fram höjdsensor              |
| Ct6d  | Kontakt, 6-stifts, höger fram höjdsensor                |
| Ct6e  | Kontakt, 6-stifts, VB-matarkabel                        |
| Ct6f  | Kontakt, 6-stifts, fjärrkontroll                        |
| Ct6g  | Kontakt, 6-pin, kontaktalternativ (gul)                 |
| Ct6h  | Kontakt, 6-stifts, höjdsensorer för bakaxel (vit)       |
| Ct6i  | Kontakt, 6-stifts, höjdsensorer för framaxel (brun)     |
| Ct10c | Kontakt, 10-stifts, ventilblock                         |
| Ct35a | Kontakt, 35-stifts, VB-ASCU                             |
| Co    | Kompressor                                              |
| Ds    | Ändplugg                                                |
| F1    | Säkring, kompressor, 40 A                               |
| F2    | Säkring, VB-ASCU, 7,5 A                                 |
| Re    | Kompressorrelä                                          |
| Rc    | Fjärrkontroll                                           |
| S1    | Höjdsensor, vänster fram                                |
| S2    | Höjdsensor, höger fram                                  |
| S3    | Höjdsensor, vänster bak                                 |
| S4    | Höjdsensor, höger bak                                   |
| S5    | Trycksensor på ventilblocket                            |
| Sd    | Luftjuddämpare/filter                                   |
| Tank  | Lufttank (tillval)                                      |
| Vb    | Ventilblock                                             |
| Vv1   | Ventil för främre högra luftbälgen på ventilblocket     |
| Vv2   | Ventil för bakre vänstra luftbälgen på ventilblocket    |
| Vv3   | Ventil för bakre högra luftbälgen på ventilblocket      |
| Vv4   | Utlloppsventilen för att ventiler luft på ventilblocket |
| Vv5   | Ventil för främre vänstra luftbälgen på ventilblocket   |
| Vv6   | Utlloppsventil på kompressorn                           |

| Namn                                         | Beskrivning          |
|----------------------------------------------|----------------------|
| Färgkodning (gul med kabelnummer anges inte) |                      |
| bl                                           | Blå                  |
| br                                           | Brun                 |
| ge                                           | Gul                  |
| gn                                           | Grön                 |
| ro                                           | Röd                  |
| ro/ws                                        | Röd/vit              |
| rs                                           | Rosa                 |
| sw                                           | Svart                |
| vi                                           | Violett              |
| ws                                           | Vit                  |
| _____                                        | 0,50 mm <sup>2</sup> |
| _____                                        | 0,75 mm <sup>2</sup> |
| _____                                        | 4,00 mm <sup>2</sup> |
| — — — — —                                    | Luftledningar        |



## 7. Kopplungsschema (NivoAir)



| Namn  | Beskrivning                                             |
|-------|---------------------------------------------------------|
| ASCU  | VB-ASCU (elektronisk styrenhet)                         |
| AS1   | Luftbälg, vänster fram                                  |
| AS2   | Luftbälg, höger fram                                    |
| AS3   | Luftbälg, vänster bak                                   |
| AS4   | Luftbälg, höger bak                                     |
| Ct2a  | Kontakt, 2-stifts, kompressorintag                      |
| Ct2b  | Kontakt, 2-stifts, utloppsventil på kompressorn         |
| Ct5a  | Kontakt, 5-stifts, kompressorrelä                       |
| Ct6a  | Kontakt, 6-stifts, vänster bak höjdsensor               |
| Ct6b  | Kontakt, 6-stifts, höger bak höjdsensor                 |
| Ct6c  | Kontakt, 6-stifts, vänster fram höjdsensor              |
| Ct6d  | Kontakt, 6-stifts, höger fram höjdsensor                |
| Ct6e  | Kontakt, 6-stifts, VB-matarkabel                        |
| Ct6f  | Kontakt, 6-stifts, fjärrkontroll                        |
| Ct6g  | Kontakt, 6-pin, kontaktalternativ (gul)                 |
| Ct6h  | Kontakt, 6-stifts, höjdsensorer för bakaxel (vit)       |
| Ct6i  | Kontakt, 6-stifts, höjdsensorer för framaxel (brun)     |
| Ct10c | Kontakt, 10-stifts, ventilblock                         |
| Ct35a | Kontakt, 35-stifts, VB-ASCU                             |
| Co    | Kompressor                                              |
| Ds    | Ändplugg                                                |
| F1    | Säkring, kompressor, 40 A                               |
| F2    | Säkring, VB-ASCU, 7,5 A                                 |
| Re    | Kompressorrelä                                          |
| Rc    | Fjärrkontroll                                           |
| S1    | Höjdsensor, vänster fram                                |
| S2    | Höjdsensor, höger fram                                  |
| S3    | Höjdsensor, vänster bak                                 |
| S4    | Höjdsensor, höger bak                                   |
| S5    | Trycksensor på ventilblocket                            |
| Sd    | Luftjuddämpare/filter                                   |
| Tank  | Lufttank (tillval)                                      |
| Vb    | Ventilblock                                             |
| Vv1   | Ventil för främre högra luftbälgen på ventilblocket     |
| Vv2   | Ventil för bakre vänstra luftbälgen på ventilblocket    |
| Vv3   | Ventil för bakre högra luftbälgen på ventilblocket      |
| Vv4   | Utlloppsventilen för att ventiler luft på ventilblocket |
| Vv5   | Ventil för främre vänstra luftbälgen på ventilblocket   |
| Vv6   | Utlloppsventil på kompressorn                           |

| Namn                                                                              | Beskrivning          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Färgkodning (gul med kabelnummer anges inte)                                      |                      |
| bl                                                                                | Blå                  |
| br                                                                                | Brun                 |
| ge                                                                                | Gul                  |
| gn                                                                                | Grön                 |
| ro                                                                                | Röd                  |
| ro/ws                                                                             | Röd/vit              |
| rs                                                                                | Rosa                 |
| sw                                                                                | Svart                |
| vi                                                                                | Violett              |
| ws                                                                                | Vit                  |
|  | 0,50 mm <sup>2</sup> |
|  | 0,75 mm <sup>2</sup> |
|  | 4,00 mm <sup>2</sup> |
|  | Luftledningar        |





VB-Airsuspension är en av få europeiska tillverkare som tillverkar flera olika luftfjädringssystem. Från hjälpluftfjädring och förstärkta spiralfjädrar till helluftfjädring: vi erbjuder våra kunder lösningar inom många olika fordon, som t.ex. ambulanser, biltransporter, husbilar osv. Nu förstår du varför ett ökande antal lastbils- och karosstillverkare bygger in VB-Airsuspensions system i sina egna produkter.



Återförsäljare:



[www.vbairsuspension.com](http://www.vbairsuspension.com)

730105192501 SE V3.0

