



Nederlands

## Voor ontmantelaars

---

### e VITARA

EV-systeem

Lithium-ionaccu

- Model met 305,3 V - 49 kWh
- Model met 381,6 V - 61 kWh

Handleiding voor verwijdering

---

# Inhoud

|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Voorzorgsmaatregelen                                                                                 | 3  |
| Tractie-accucomponenten                                                                              | 10 |
| Uitbouw                                                                                              | 13 |
| -1. Verwijder de loodzuuraccu                                                                        | 13 |
| -2. Verwijder de onderhoudsplug                                                                      | 14 |
| -3. ESU-spanningsinspectie                                                                           | 16 |
| -4. Verwijder de beschermplaat aan de onderkant van de motor en de afdekking van het ophangingsframe | 19 |
| -5. Verwijder de onderafdekking van de achternvloer                                                  | 20 |
| -6. Verwijder het spatbord                                                                           | 22 |
| -7. Verwijder de tractie-accu                                                                        | 25 |

# Voorzorgsmaatregelen

## WAARSCHUWING/VOORZICHTIG/MEDEDELING/OPMERKING

Lees dit werkplaatshandboek zorgvuldig door en volg de aanwijzingen nauwkeurig op. De woorden WAARSCHUWING, VOORZICHTIG, MEDEDELING en OPMERKING worden gebruikt om bepaalde zaken te benadrukken. De tekst die erop volgt, moet met bijzondere zorg worden gelezen.

### **WAARSCHUWING:**

Duidt een mogelijk gevaar aan dat de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

### **VOORZICHTIG:**

Duidt een mogelijk gevaar aan dat licht tot matig letsel tot gevolg kan hebben.

### **MEDEDELING:**

Duidt een mogelijk gevaar aan dat schade aan het voertuig of de apparatuur tot gevolg kan hebben.

### **OPMERKING:**

Deze informatie dient om de werkzaamheden te vereenvoudigen of aanwijzingen te verduidelijken.

## Voorzorgsmaatregelen voor werken aan het elektrisch systeem

Maak de negatieve kabel van de loodzuuraccu los voordat u elektrisch werk uitvoert, zoals de stekker losmaken.

### **MEDEDELING:**

---

Als er aan het elektrisch systeem wordt gewerkt zonder dat de negatieve kabel van de loodzuuraccu is losgemaakt, kunnen mogelijk onderdelen, harnessen, stekkers, enz. doorbranden door kortsluiting in het elektrisch systeem. Maak altijd eerst de negatieve kabel van de loodzuuraccu los voordat u elektrisch werk verricht.

---

- Om de negatieve kabel van de loodzuuraccu los te maken, voert u de volgende procedure uit:

Zet het contactslot uit.

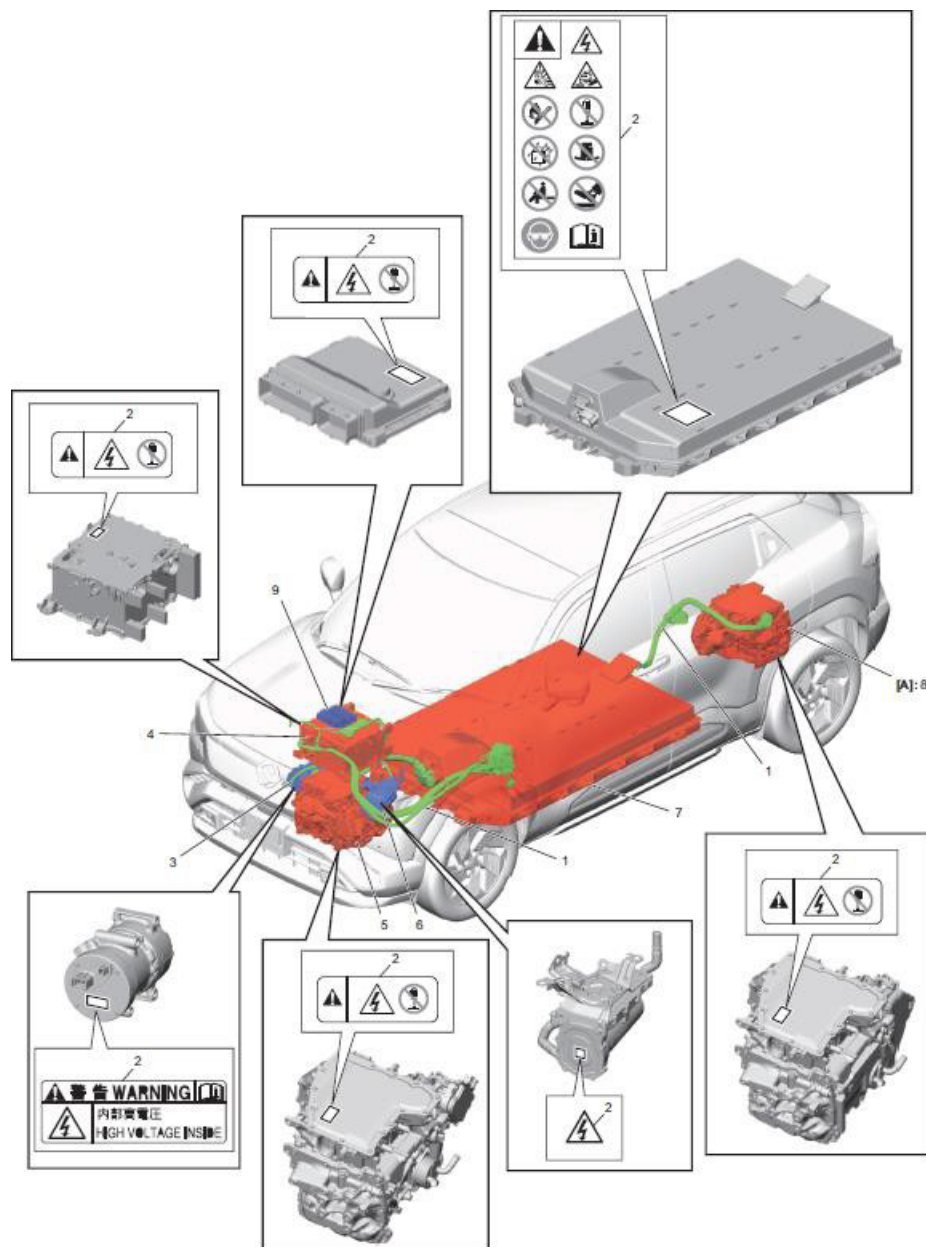
Wacht 5 minuten of langer.

Maak de negatieve kabel los van de loodzuuraccu.

## Voorzorgsmaatregelen voor Hoogspanningssystemen

Het EV-systeem heeft een hoogspanningscircuit. Onjuist gebruik kan leiden tot elektrische schokken, elektrische lekkage, enz. Voer daarom de juiste werkzaamheden uit in overeenstemming met deze handleiding.

- Aangezien componenten met sterke magnetische kracht ook worden gebruikt, mogen personen met elektronische medische apparatuur, zoals pacemakers, geen hoogspanningssystemen inspecteren en onderhouden.
- Hoogspanningsbedrading (hoogspanningskabel) (1), die bestaat uit een bedradingsbundel van een hoogspanningscircuit en de connector ervan zijn oranje gekleurd. Op de hoogspanningssystemen is een waarschuwingslabel (2) voor hoogspanning aangebracht. Ga voorzichtig om met de bedrading en onderdelen van deze hoogspanningssystemen en raak ze niet onzorgvuldig aan.



|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| [A]: 4WD-model    | 6. Elektrische verwarmingseenheid |
| 3. A/C-compressor | 7. Tractie-accu                   |
| 4. ESU            | 8. Achterste e-as                 |
| 5. Voorste e-as   | 9. PWC regelapparaat              |

- Let bij het uitvoeren van inspecties en onderhoud met betrekking tot hoogspanningscircuits op de volgende punten en neem maatregelen om elektrische schokken te voorkomen.
- Vraag aandacht aan ander onderhoudspersoneel tijdens de werkzaamheden, zoals het markeren van het voertuig als “Niet aanraken tijdens hoogspanningswerkzaamheden.”.

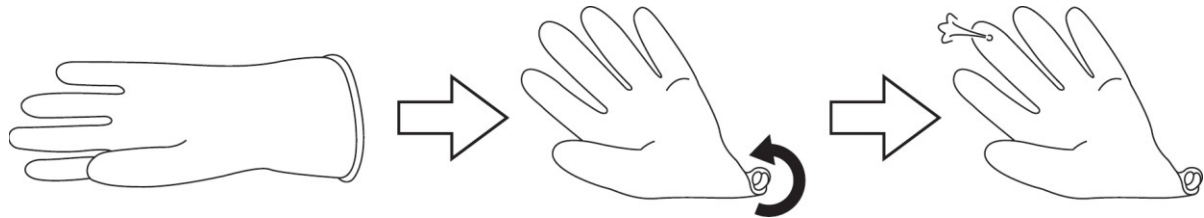
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: right;"> <u>Verantwoordelijke persoon</u><br/> <b>hoogspanning!</b><br/> <b>werkzaamheden onder</b><br/> <b>Raak niet aan tijdens</b> </div>  </div> |
| <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="text-align: left;"> <b>Raak niet aan tijdens</b><br/> <b>werkzaamheden onder</b><br/> <b>hoogspanning!</b><br/> <u>Verantwoordelijke persoon</u> </div> </div>         |
| Kopieer, klap in en geef weer op de bovenkant van de auto tijdens het werk.                                                                                                                                                                                                                                                                       |

- Draag geen metalen producten (zoals pennen) met een kortsluitingsrisico of magnetische opnamemedia (zoals pinpassen) met een risico op beschadiging van gegevens.
- Inspecteer voor gebruik isolerende handschoenen op beschadigingen zoals scheuren, barsten en vocht en gebruik geen isolerende handschoenen met deze afwijkingen. Pas ook op voor beschadigen zoals scheuren tijdens het gebruik.

## OPMERKING

Controleer als volgt op beschadigingen zoals scheuren en barsten.

1. Plaats de duimzijde omlaag om de vorm van de geïsoleerde handschoen te behouden.
2. Rol de geïsoleerde handschoenen op om te voorkomen dat de lucht in de handschoenen weglekt.
3. Controleer op luchtlekken uit de opgeblazen geïsoleerde handschoenen.



- Verwijder de onderhoudsplug.

Ook wordt de verwijderde onderhoudsplug in een zak meegenomen om te voorkomen dat ander onderhoudspersoneel deze tijdens de werkzaamheden per ongeluk aansluiten.

- Wacht ten minste 10 minuten voordat u de hoogspanningsconnectors of klemmen aanraakt nadat u de onderhoudsplug heeft verwijderd.

## OPMERKING

**Aangezien de hoogspanningscondensator in de INV is opgeladen, is een ontladingstijd van 10 minuten of meer verzekerd.**

- Gebruik geïsoleerde handschoenen en geïsoleerd gereedschap bij het uitvoeren van onderhoud aan het hoogspanningssysteem, zelfs nadat de onderhoudsplug is verwijderd.
- Draag geïsoleerde handschoenen voordat u hoogspanningsaansluitingen zonder isolerende coating aanraakt en controleer met de tester of de spanning 0 V is.
- Isoleer de hoogspanningsconnectors en klemmen onmiddellijk met isolatietape na verwijdering.

## Voertuighefpunten

### **⚠ WAARSCHUWING:**

Onjuist opheffen van het voertuig met behulp van een hefinrichting kan ernstig persoonlijk letsel en/of schade aan het voertuig veroorzaken.

Zorg dat u voor het opheffen van het voertuig met een hefinrichting de volgende voorzorgsmaatregelen neemt:

- Houd er bij het aanbrengen van de hefarmen onder de voertuigbodem rekening mee dat het evenwicht van het voertuig zal veranderen wanneer er tijdens de werkzaamheden componenten worden verwijderd.

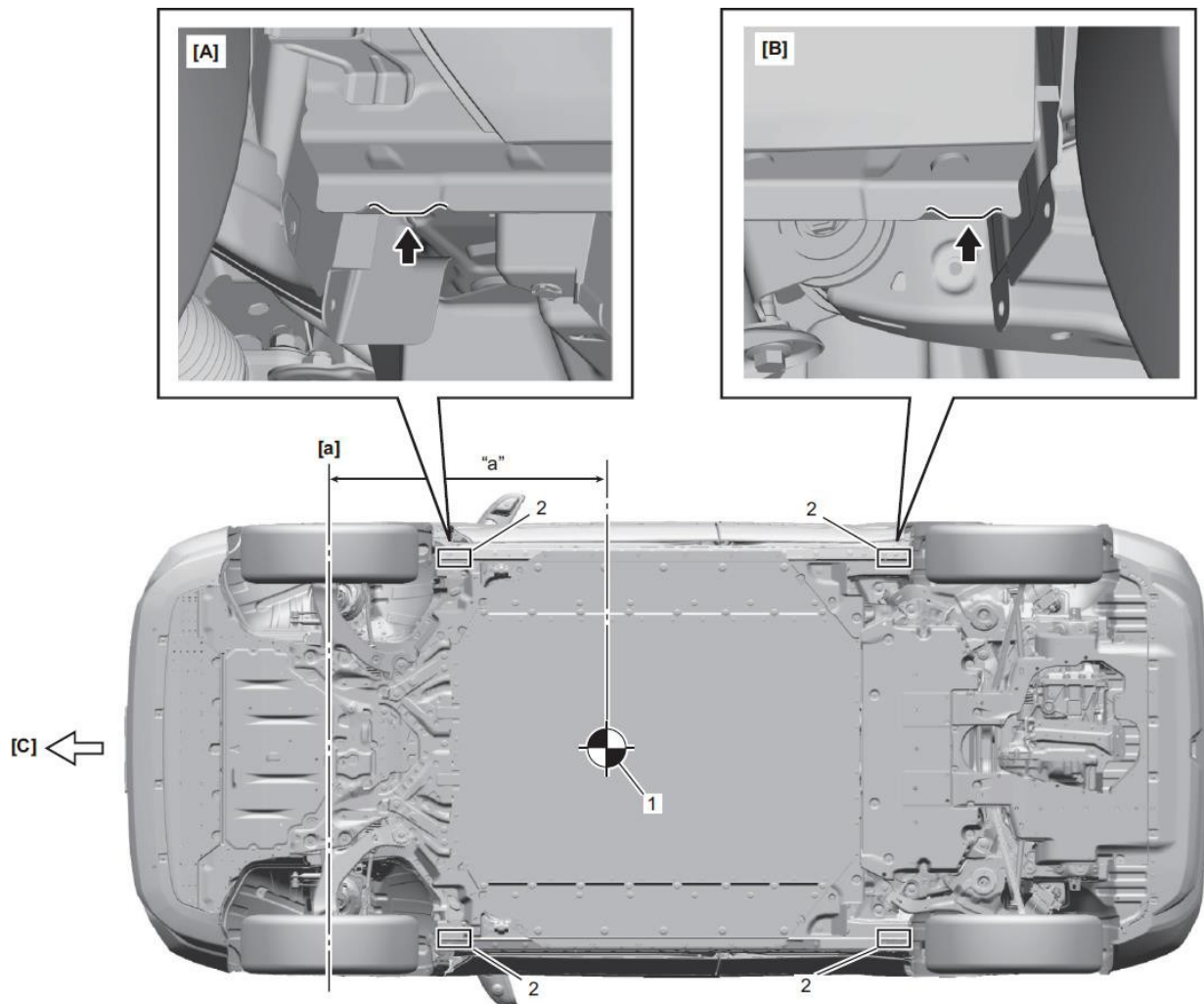
- Controleer alvorens het voertuig op te heffen of de uiteinden van de hefarmen niet in contact komen met componenten als rem- of brandstofleidingen en de steunen daarvoor.
- Breng bij gebruik van een chassis-hefinrichting de rechter- en linkerarm op de symmetrisch geplaatste punten aan zoals op de afbeelding. Hef het voertuig op tot de vier wielen een beetje van de grond zijn en controleer of het voertuig niet van de hefinrichting kan vallen door de carrosserie heen en weer te bewegen. Begin pas na deze controle met de werkzaamheden.
- Blokkeer de hefinrichting, nadat het voertuig op de gewenste hoogte is gebracht.

## Bij gebruik van een chassis-hefinrichting

### MEDEDELING:

Het onjuist plaatsen van de hefarmen kan leiden tot beschadiging van carrosserie-onderdelen zoals het zijdrempelspatscher.

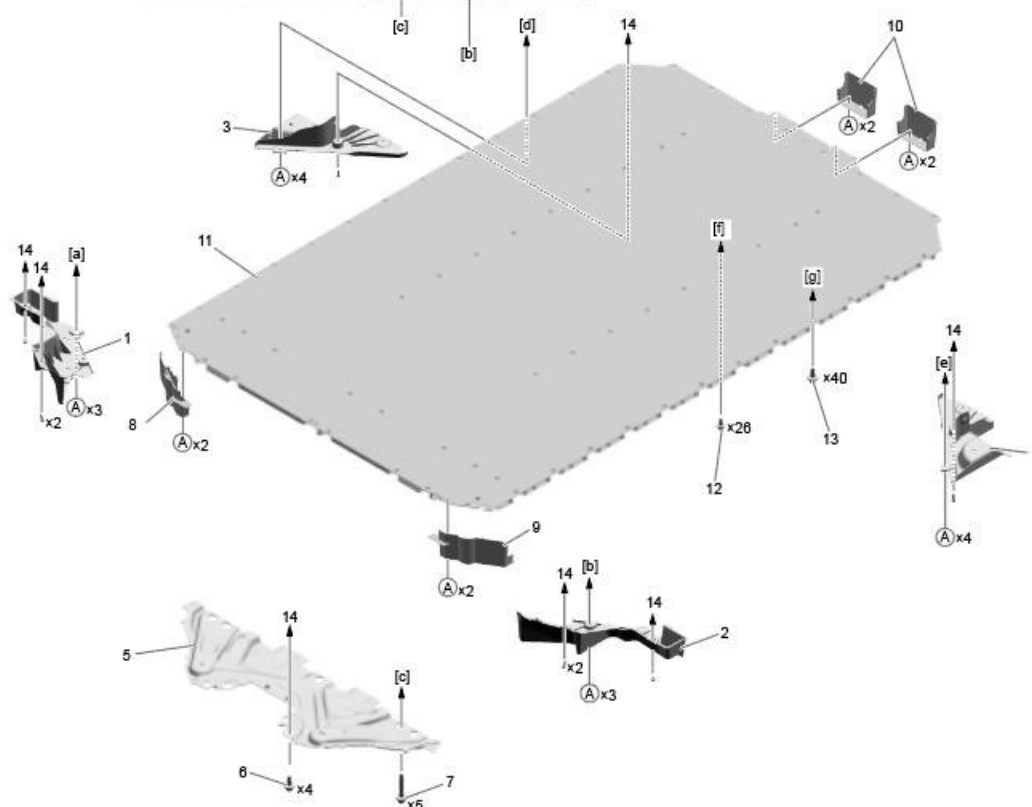
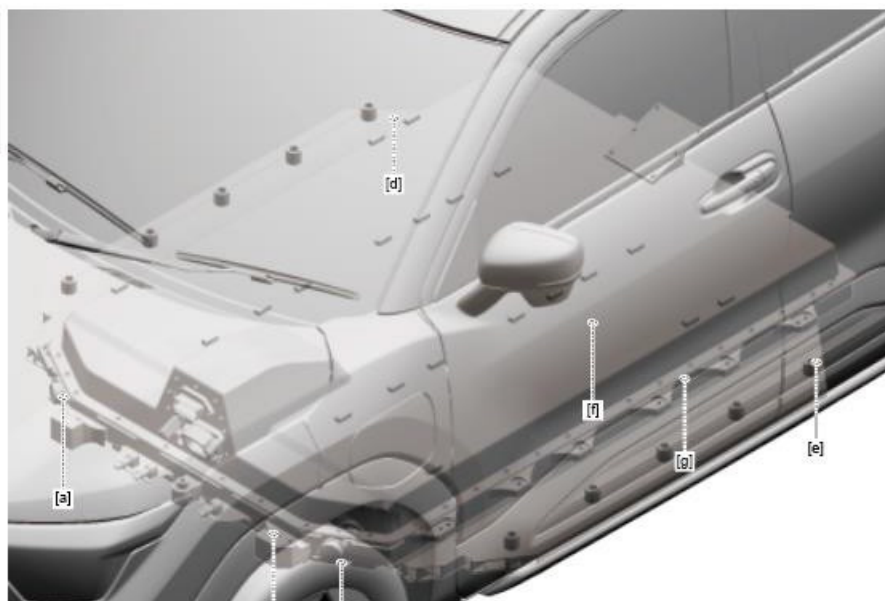
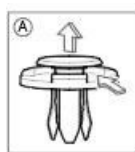
Controleer bij het omhoogbrengen van het voertuig of er ruimte aanwezig is tussen de uiteinden van de hefarmen en de carrosserie-onderdelen.



|                                |                                                          |                                                   |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| [A]: Voorkant                  | [a]: Middelpunt wiel                                     | 2. 2-punts hefpositie (zwenkarmlift en plaatlift) |
| [B]: Achterzijde               | "a": ongeveer 1.048 - 1.214 mm (41,3 - 47,8 in.)         |                                                   |
| [C]: Voorkant van het voertuig | 1. Positie van het zwaartepunt zonder lading in voertuig |                                                   |

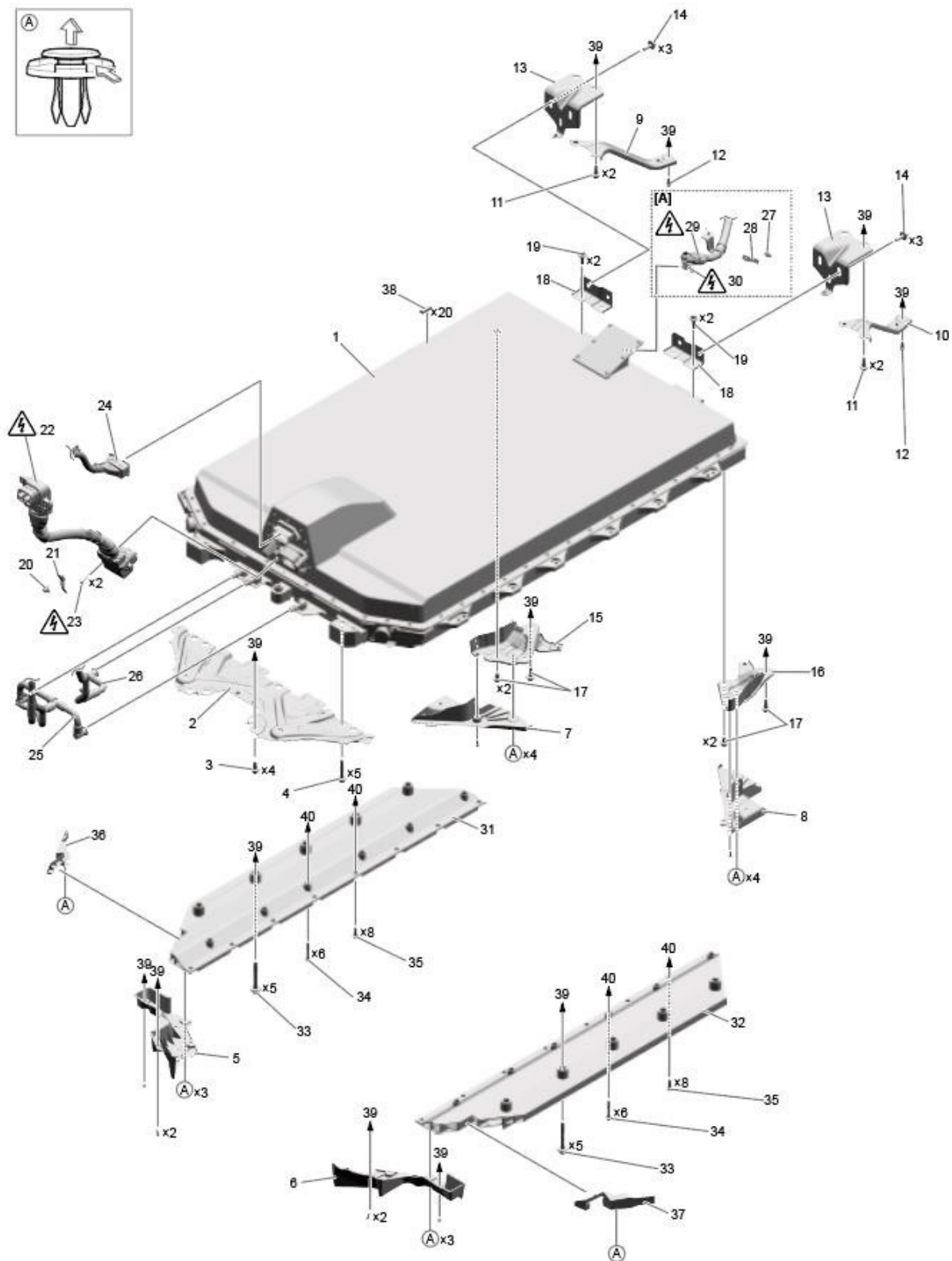
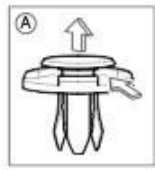
# Tractie-accucomponenten

## Rondom beschermplaat



|                                  |                                         |                              |
|----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|
| 1. Ondervloer plaat rechtsvoor   | 6. Onderstel beugel nr. 1 bout          | 11. Beschermplaat            |
| 2. Ondervloer plaat linksvoor    | 7. Onderstel beugel nr. 2 bout          | 12. Beschermplaat nr. 1 bout |
| 3. Ondervloer plaat rechtsachter | 8. Plaat van interne drukventiel nr. 1  | 13. Beschermplaat nr. 2 bout |
| 4. Ondervloer plaat linksachter  | 9. Plaat van interne drukventiel nr. 2  | 14. Op carrosserie           |
| 5. Onderstel beugel              | 10. Plaat van interne drukventiel nr. 3 |                              |

## Rondom tractie-accu



|                                                                                                                                                     |                                                    |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A]: 4WD-model                                                                                                                                      | 14. Middenbeugel nr. 1 bout                        | 28. Slagbeugel (achterste PCU HV-kabelconnector)                                                                                                                                         |
| 1. Tractie-accu<br>Model met 49 kWh: 305,3 V / 414,4 kg<br>Model met 61 kWh (2WD): 381,6 V / 471,4 kg<br>Model met 61 kWh (4WD): 381,6 V / 474,6 kg | 15. Zijbeugelbout rechts                           | 29. HV-kabel achterste PCU                                                                                                                                                               |
| 2. Onderstel beugel                                                                                                                                 | 16. Bout linker zijbeugel                          | 30. Bout achter PCU HV-kabel                                                                                                                                                             |
| 3. Onderstel beugel nr. 1 bout                                                                                                                      | 17. Zijbeugelbout                                  | 31. Energieabsorber rechts                                                                                                                                                               |
| 4. Onderstel beugel nr. 2 bout                                                                                                                      | 18. Middenbeugel nr. 2                             | 32. Energieabsorber links                                                                                                                                                                |
| 5. Ondervloer plaat rechtsvoor                                                                                                                      | 19. Middenbeugel nr. 2 bout                        | 33. Energieabsorber nr. 1 bout                                                                                                                                                           |
| 6. Ondervloer plaat linksvoor                                                                                                                       | 20. EV-accu slag                                   | 34. Energieabsorber nr. 2 bout                                                                                                                                                           |
| 7. Ondervloer plaat rechtsachter                                                                                                                    | 21. Slagbeugel                                     | 35. Energieabsorber nr. 3 bout                                                                                                                                                           |
| 8. Ondervloer plaat linksachter                                                                                                                     | 22. Hoofd-HV-kabel                                 | 36. Energieabsorber rechterdeksel                                                                                                                                                        |
| 9. Rechterbeugel van het achterwielophangingsframe                                                                                                  | 23. Hoofd HV-kabelbout                             | 37. Energieabsorber linkerdeksel                                                                                                                                                         |
| 10. Linkerbeugel van het achterwielophangingsframe                                                                                                  | 24. Tractie-accuconnector (hoofdkabelboom)         | 38. Bovenste plaatkussen                                                                                                                                                                 |
| 11. Bout voor beugel van achterwielophangingsframe                                                                                                  | 25. Accukoelslang nr. 1                            | 39. Op carrosserie                                                                                                                                                                       |
| 12. Achterste beugelbout                                                                                                                            | 26. Accukoelslang nr. 2                            | 40. Naar tractie-accu                                                                                                                                                                    |
| 13. Middenbeugel nr. 1                                                                                                                              | 27. EV-accu slag (achterste PCU HV-kabelconnector) |  : Voor de uit- en inbouw dienen isolatiehandschoenen en isolatiegereedschappen te worden gebruikt. |

# Uitbouw

## 1. Verwijder de loodzuuraccu

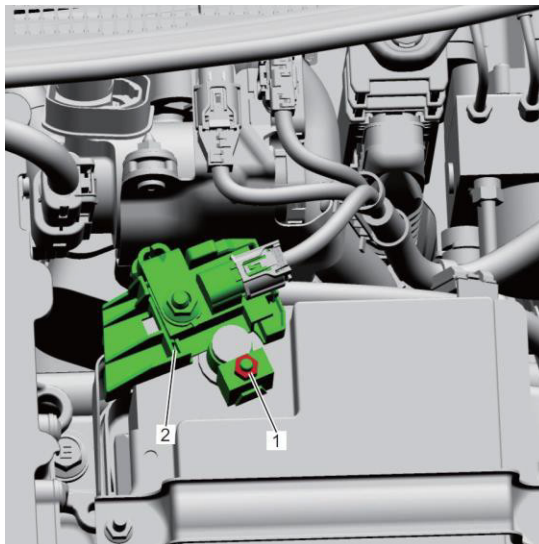
### **⚠WAARSCHUWING:**

Als u de volgende voorzorgsmaatregelen bij het hanteren van de loodzuuraccu niet in acht neemt, kan dit ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.

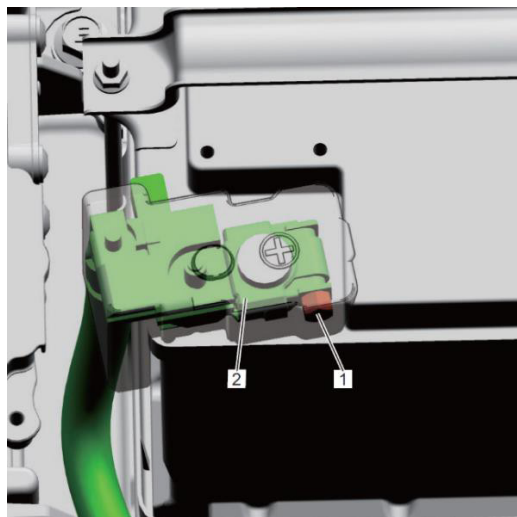
- Stel de loodzuuraccu nooit bloot aan open vuur of elektrische vonken.  
Loodzuuraccu's genereren zeer brandbaar en explosief waterstofgas.
- Accuvloeistof is bijtend zuur. Zorg ervoor dat het niet in contact komt met de ogen, de huid, kleding of de geverfde oppervlakken van het voertuig. Als er vloeistof op een van de oppervlakken terechtkomt, moet u het getroffen gebied onmiddellijk grondig met water spoelen.
- Houd de loodzuuraccu buiten bereik van kinderen.

### Uitbouw

- 1) Maak de moer van de negatieve accupool (1) los en verwijder vervolgens het samenstel accusensor (2) van de loodzuuraccu.



- 2) Maak de positieve accuklem (1) los en koppel vervolgens de positieve (+) accukabel (2) los.



## 2. Verwijder de onderhoudsplug

### **⚠ WAARSCHUWING:**

- Als u de volgende voorzorgsmaatregelen niet in acht neemt bij het verwijderen/monteren of uitbouwen/inbouwen en opnieuw monteren van hoogspanningsonderdelen, kan dit leiden tot een elektrische schok of letsel bij het onderhoudspersoneel.

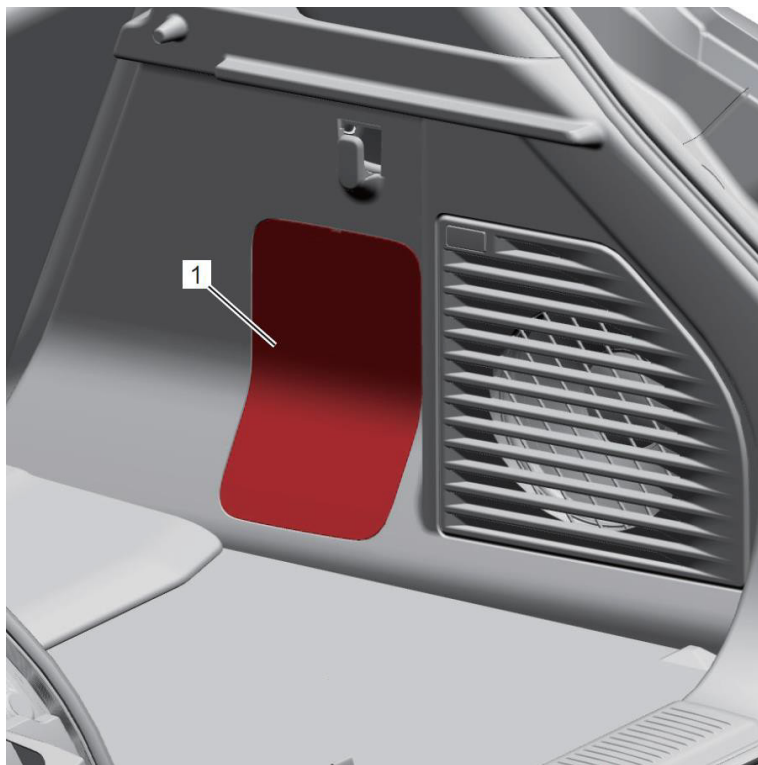
### **OPMERKING**

Als de serviceplug is losgekoppeld terwijl “READY ON” wordt weergegeven, kan dit een storing in het EV-regelsysteem veroorzaken.

Voer “READY ON” niet uit zonder speciale instructies.

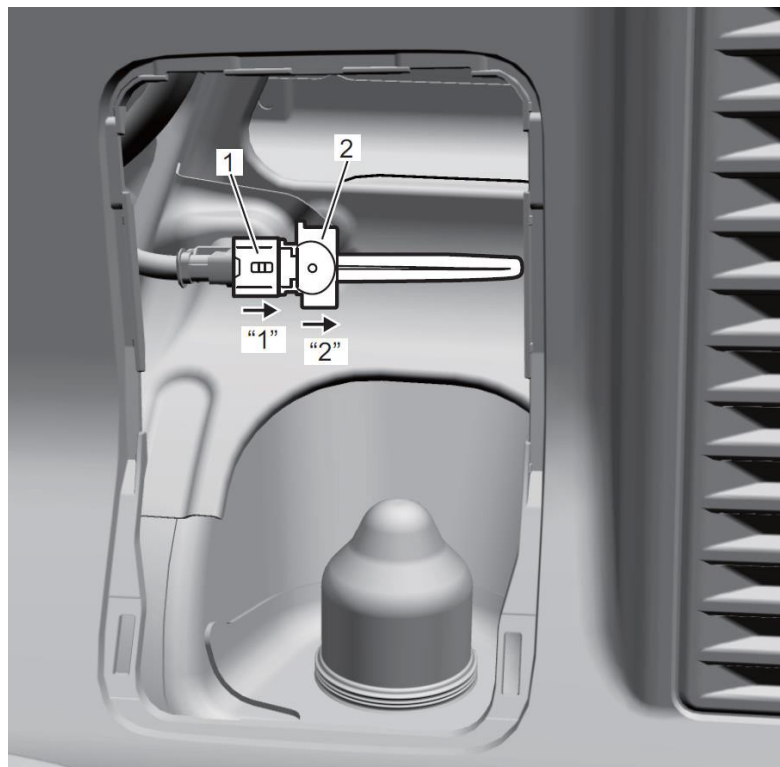
### **Uitbouw**

- 1) Verwijder de kap van de onderste bekleding van het zijpaneel (1).



2) Verwijder de onderhoudsplug als volgt.

- a) Schuif de vergrendeling (1) in de richting van de pijl "1" om deze los te maken.
- b) Terwijl de vergrendeling is ontgrendeld, trekt u de serviceplug (2) in de richting van pijl "2" om deze te verwijderen.



3) Wacht minstens 10 minuten na het voltooien van stap 2).

#### OPMERKING

---

Het is noodzakelijk om minimaal 10 minuten te wachten totdat de condensator van de omvormer in de voorste e-as-constructie en in de achterste e-as-constructie (4WD-model) volledig ontladen is.

---

### 3. ESU-spanningsinspectie

#### **⚠️ WAARSCHUWING:**

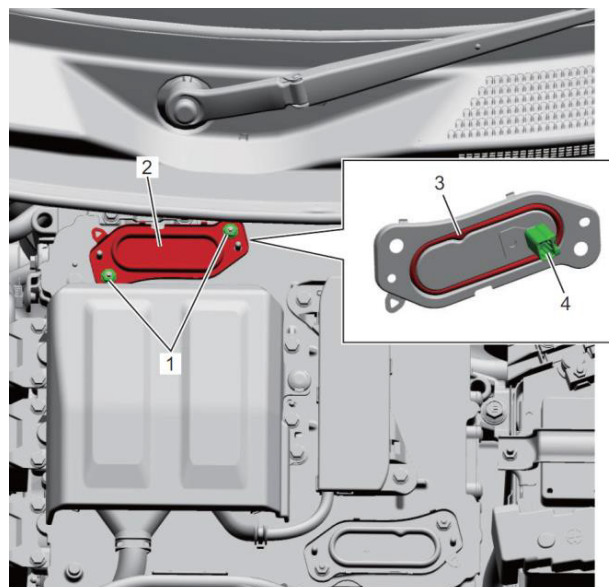
- 
- Als u de volgende voorzorgsmaatregelen niet in acht neemt bij het verwijderen/monteren of uitbouwen/inbouwen en opnieuw monteren van hoogspanningsonderdelen, kan dit leiden tot een elektrische schok of letsel bij het onderhoudspersoneel.
    - Zorg ervoor dat u isolerende beschermingsmiddelen (isolerende handschoenen, veiligheidsbril en isolerende veiligheidsschoenen) en isolerend gereedschap gebruikt wanneer “Isolerende beschermingsmiddelen en isolerend gereedschap” wordt beschreven in de serviceprocedure.
  - Als de door ESU gedetecteerde spanning 1 V of hoger is, bestaat de kans op elektrische lekkage vanuit het hoogspanningssysteem. Als u de volgende voorzorgsmaatregelen niet in acht neemt bij het verwijderen van onderdelen met een hoge spanning, kan dit leiden tot een elektrische schok of letsel bij het onderhoudspersoneel.
    - Zorg ervoor dat u isolerende beschermingsmiddelen draagt (isolerende handschoenen, veiligheidsbril en isolerende veiligheidsschoenen).
    - Zorg ervoor dat u isolatiegereedschappen gebruikt.
    - Probeer onderdelen die onder hoogspanning staan niet te demonteren.
- 

#### Spanningsonderzoek

- 1) Gebruik “WAARSCHUWING: HOGE SPANNING RAAK NIET AAN”-teken om ander dienstpersoneel op de hoogte te stellen.  
[\(Zie “Voorzorgsmaatregelen voor Hoogspanningssystemen”\)](#)
- 2) Verwijder moeren van stekkerverbindingdeksel nr.1 (1), en vervolgens stekkerverbindingdeksel nr.1 (2) met behulp van “Isolerende beschermingsmiddelen en isolatiegereedschap”.

#### **MEDEDELING:**

- 
- Als u de volgende punten niet in acht neemt, kan dit leiden tot schade aan de ESU of andere componenten.
  - Raak het afdichtingsrubber (3) van stekkerverbindingdeksel nr. 1 niet aan.
  - Controleer of de vergrendelingsstekker (4) is bevestigd aan stekkerverbindingdeksel nr. 1. Raak ook het aansluitgedeelte van de vergrendelingsstekker niet aan.
  - Voorkom dat er vreemde voorwerpen en waterdruppels in de ESU terechtkomen.
-

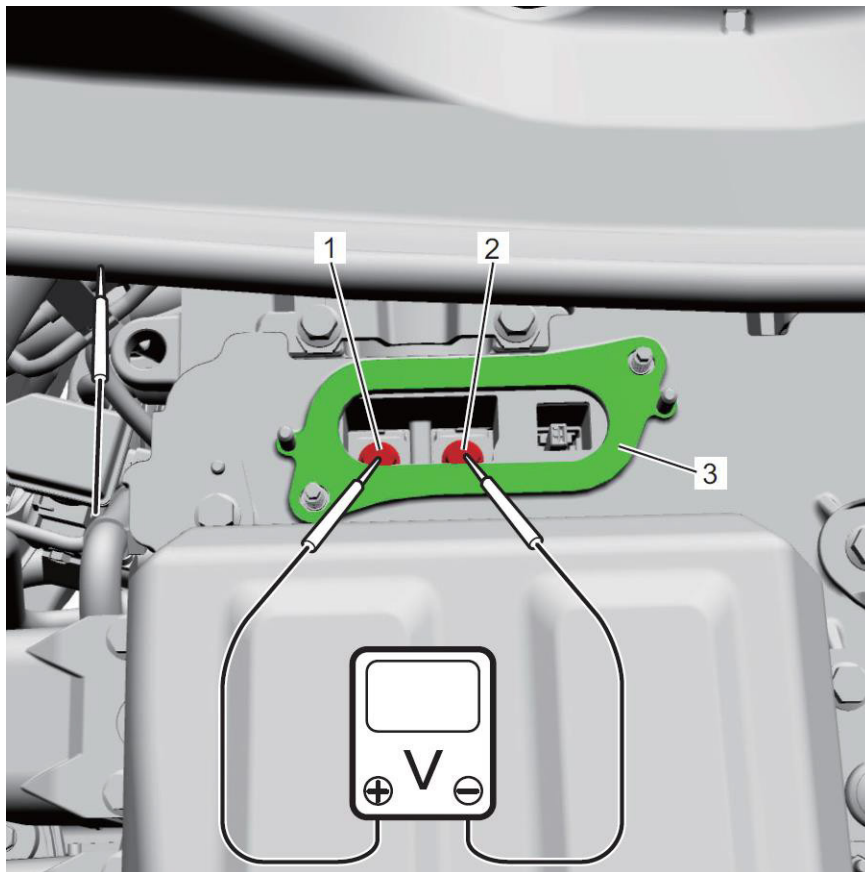


- 3) Meet de spanning tussen de volgende punten met behulp van “Isolerende beschermende uitrusting en isolatiegereedschap” en controleer of de spanning op elk punt lager is dan 1 V.

#### OPMERKING

Meet met een voltmeter met een meetbereik van 750 V of hoger.

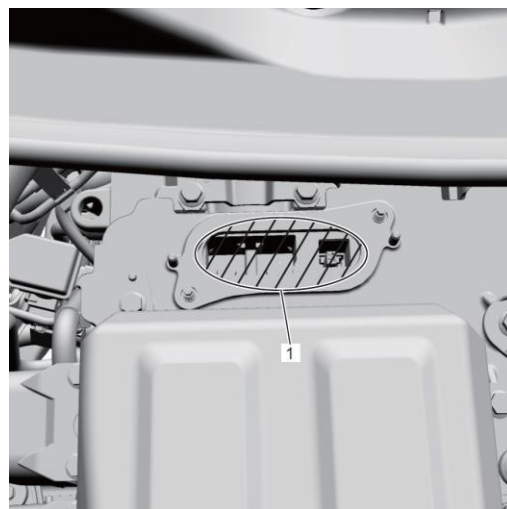
| Meetvolgorde | Pluspool (+) tester                                                       | Minpool (-) tester                                                        |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1            | PCU-stekkerverbinding-aansluitbout (hoofd HV-kabel CBI-circuit-zijde) (1) | PCU-stekkerverbinding-aansluitbout (hoofd HV-kabel CEI-circuit-zijde) (2) |
| 2            | PCU-stekkerverbinding-aansluitbout (hoofd HV-kabel CEI-circuitzijde) (2)  | PCU-stekkerverbinding-aansluitbout (hoofd HV-kabel CBI-circuitzijde) (1)  |
| 3            | PCU-stekkerverbinding-aansluitbout (hoofd HV-kabel CBI-circuit-zijde) (1) | ESU-carrosserie (3)                                                       |
| 4            | PCU-stekkerverbinding-aansluitbout (hoofd HV-kabel CEI-circuitzijde) (2)  | ESU-carrosserie (3)                                                       |
| 5            | ESU-carrosserie (3)                                                       | PCU-stekkerverbinding-aansluitbout (hoofd HV-kabel CBI-circuitzijde) (1)  |
| 6            | ESU-carrosserie (3)                                                       | PCU-stekkerverbinding-aansluitbout (hoofd HV-kabel CEI-circuit-zijde) (2) |



- 4) Bescherm de ESU-opening (1) met tape om besmetting door vreemde voorwerpen te voorkomen.

**OPMERKING**

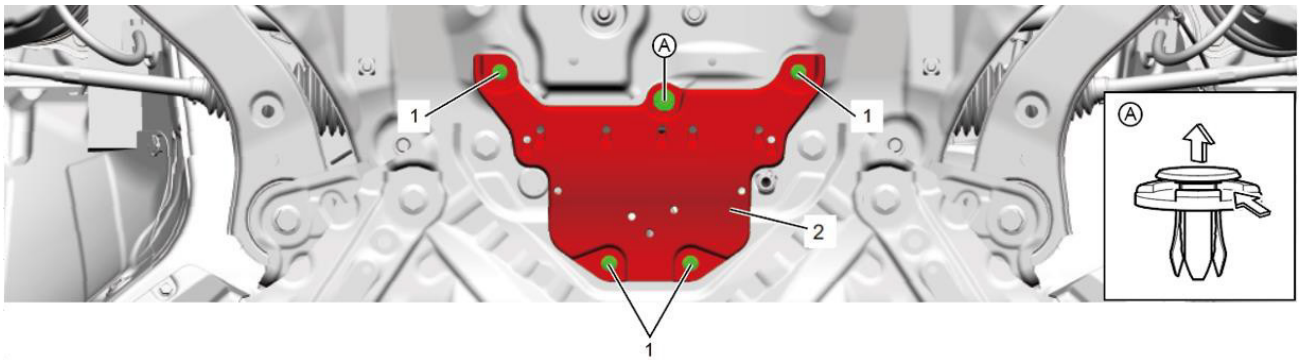
Gebruik tape die geen lijmresten achterlaat.



#### 4. Verwijder de beschermplaat aan de onderkant van de motor en de afdekking van het ophangingsframe

##### Uitbouw

Verwijder de bouten (1) en clips en verwijder vervolgens de afdekking van het ophangingsframe (2).

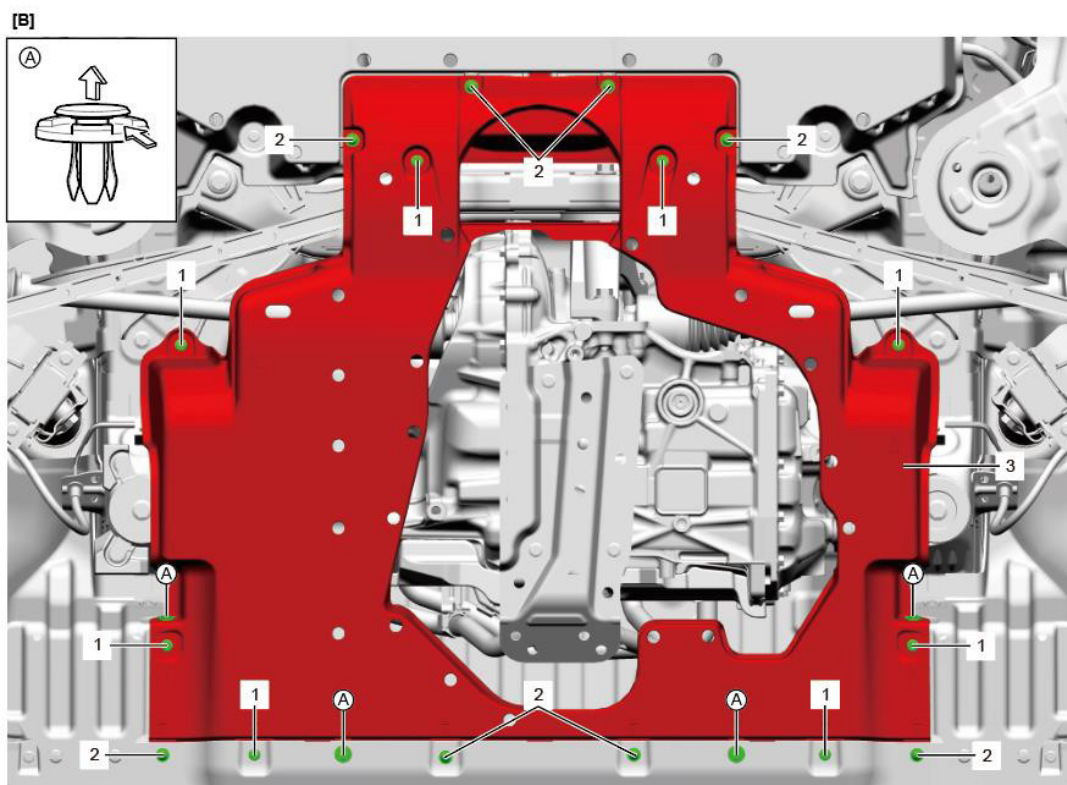
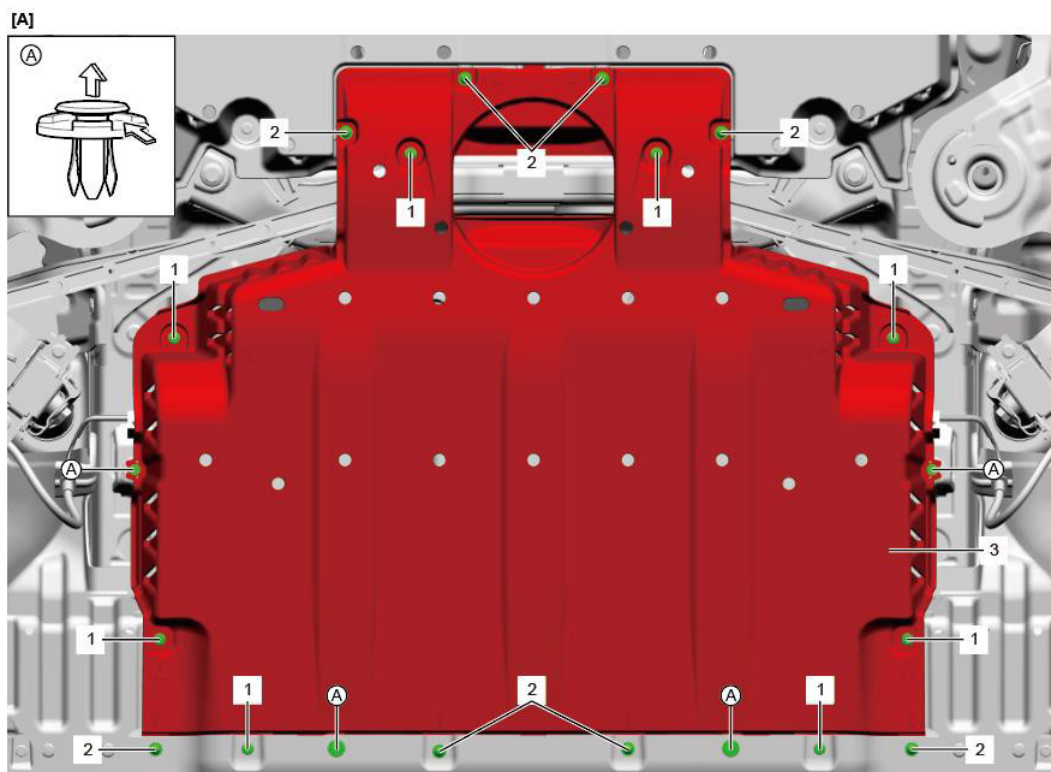


[A]; Voorkant van het voertuig

## 5. Verwijder de onderafdekking van de achtervloer

### Uitbouw

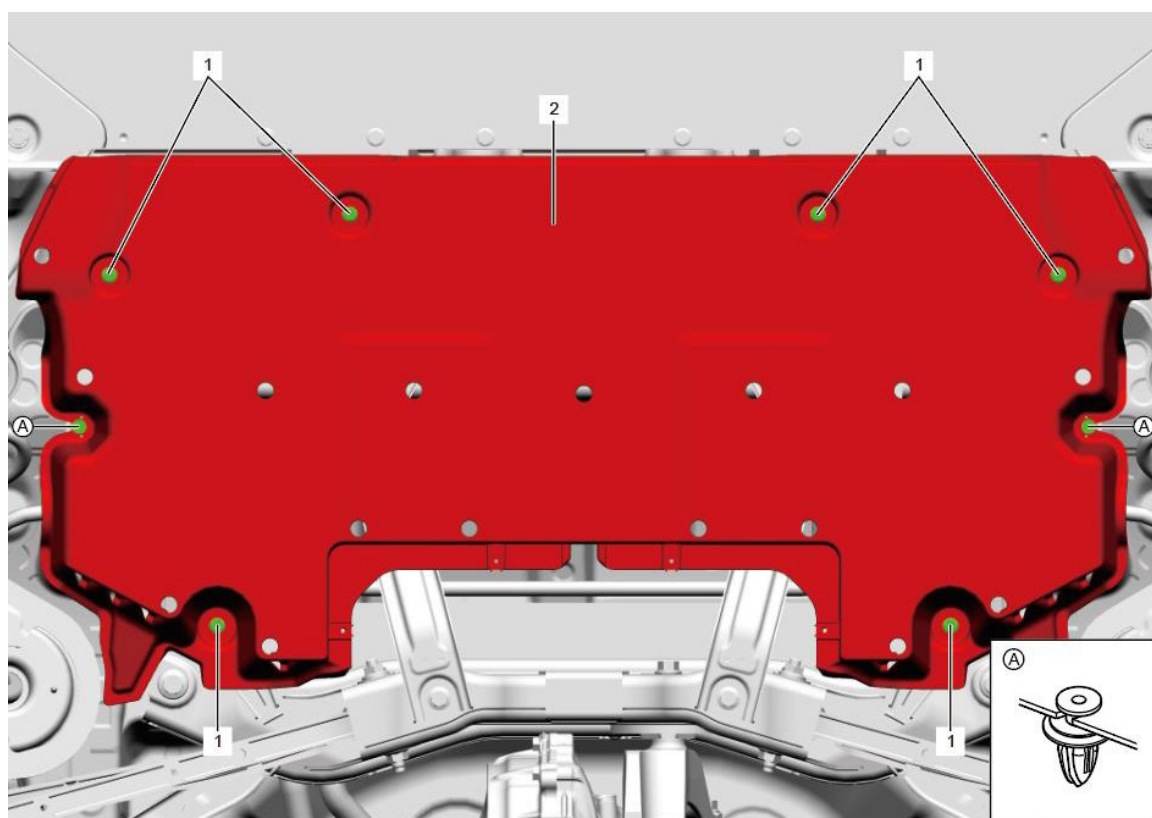
- 1) Verwijder de bouten (1), schroeven (2) en clips (A) en verwijder vervolgens de achtervloer onder het achterste deksel (3).



[A]: 2WD

[B]: 4WD

2) Verwijder de bouten (1) en clips (A) en verwijder vervolgens de achtervloer onder het voorste deksel (2).



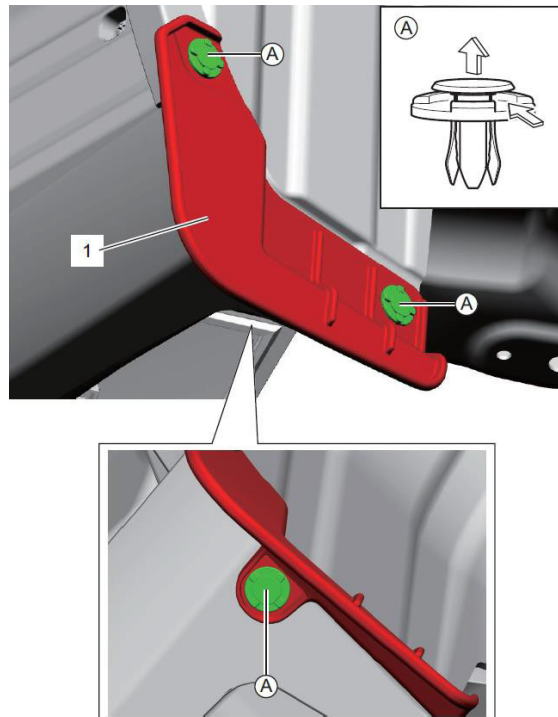
## 6. Verwijder het spatbord

### Uitbouw

#### OPMERKING

De afbeelding toont de componenten aan linkerkant en de componenten aan rechterkant zijn symmetrisch.

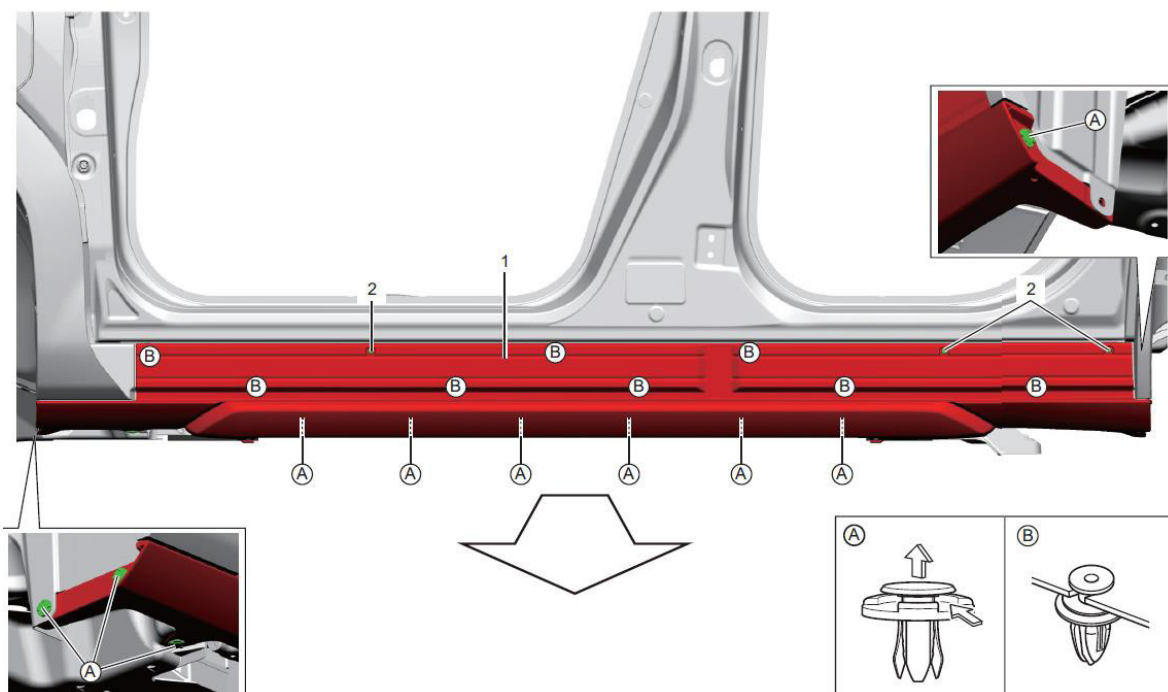
- 1) Verwijder de clips (A) en verwijder vervolgens de achterste luchtgeleider van de zijdrempel (1).



- 2) Verwijder het zijdrempelspatscher (1) als volgt.

a) Verwijder de schroeven (2) en clips (A).

b) Trek het zijdrempelspatscher in de richting van de pijl om de clips (B) los te maken en verwijder het zijdrempelspatscher.

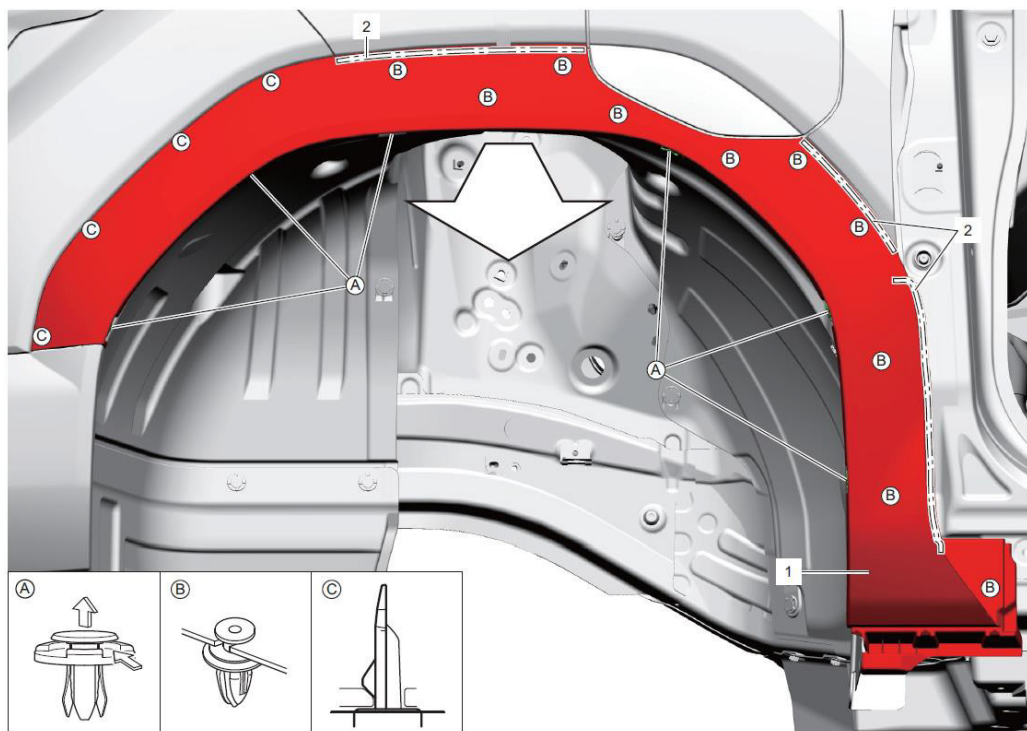


3) Verwijder het voorwiel spatbord links vooraan (1) als volgt.

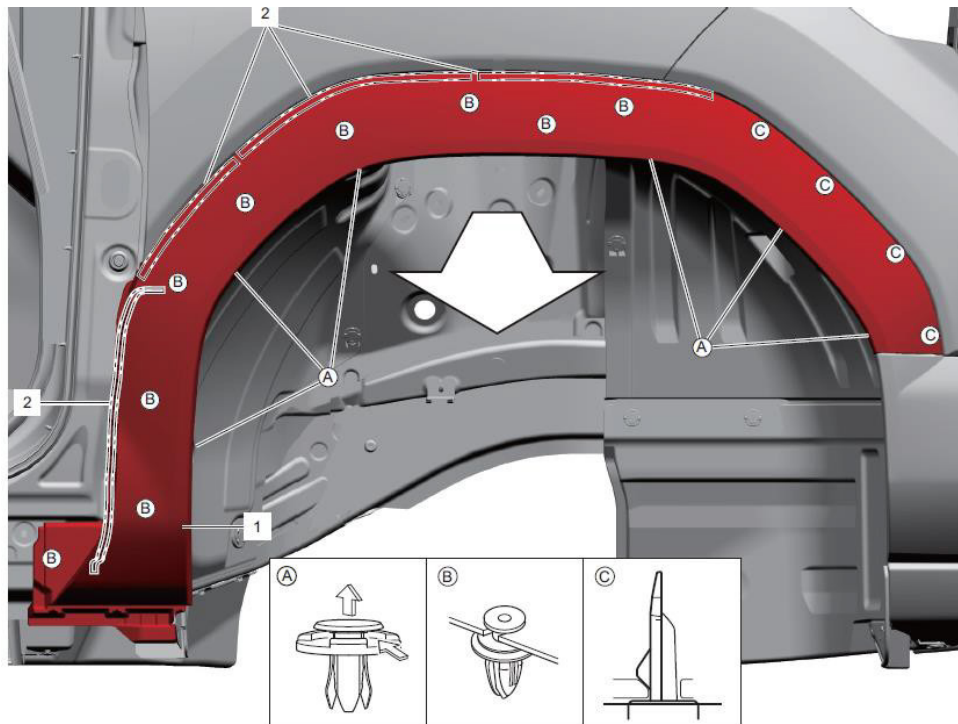
a) Verwijder clips (A).

b) Trek het linker voorwiel spatbord in de richting van de pijl om de dubbelzijdige tape (2) te verwijderen.

c) Maak de haken los en verwijder de clips (B). Verwijder vervolgens het linker voorwiel spatbord.



- 4) Verwijder het rechter voorwiel spatbord (1) als volgt.
- a) Verwijder clips (A).
  - b) Trek het rechter voorwiel spatbord in de richting van de pijl om de dubbelzijdige tape (2) te verwijderen.
  - c) Maak de haken los en verwijder de clips (B). Verwijder vervolgens het rechter voorwiel spatbord.



## 7. Verwijder de tractie-accu

### **WAARSCHUWING:**

- Als u de volgende voorzorgsmaatregelen niet in acht neemt bij het verwijderen/monteren of uitbouwen/inbouwen en opnieuw monteren van hoogspanningsonderdelen, kan dit leiden tot een elektrische schok of letsel bij het onderhoudspersoneel.
  - Zorg ervoor dat u isolerende beschermingsmiddelen (isolerende handschoenen, veiligheidsbril en isolerende veiligheidsschoenen) en isolerend gereedschap gebruikt wanneer “Isolerende beschermingsmiddelen en isolerend gereedschap” wordt beschreven in de serviceprocedure.
- Als de door ESU gedetecteerde spanning 1 V of hoger is, bestaat de kans op elektrische lekkage vanuit het hoogspanningssysteem. Als u de volgende voorzorgsmaatregelen niet in acht neemt bij het verwijderen van onderdelen met een hoge spanning, kan dit leiden tot een elektrische schok of letsel bij het onderhoudspersoneel.
  - Zorg ervoor dat u isolerende beschermingsmiddelen draagt (isolerende handschoenen, veiligheidsbril en isolerende veiligheidsschoenen).
  - Zorg ervoor dat u isolatiegereedschappen gebruikt.
  - Probeer de tractie-accu niet te demonteren.
- Omdat de tractie-accu erg zwaar is, kan het niet in acht nemen van de volgende voorzorgsmaatregelen bij het onderhouden ervan leiden tot ernstige ongelukken, zoals het vallen van de batterij.
  - Controleer het gewicht van de tractie-accu. ([Specificaties tractie-accu](#)):
  - Zorg ervoor dat u de procedures voor verwijdering en installatie volgt bij het verwijderen of installeren van de tractie-accu.
  - Zorg ervoor dat u de verwijdering en installatie van de tractie-accu met minimaal twee personen uitvoert.
  - Zorg ervoor dat u een vorkheftruck, kraan of hijswerktuig gebruikt voor het verplaatsen en vervoeren van de tractie-accu.
- Als een onderdeel van het koelsysteem wordt verwijderd terwijl de koelvloeistoftemperatuur hoog is en de -druk hoog is, zal de koelvloeistof in het systeem onmiddellijk koken en eruit spuiten. Dit kan ernstige brandwonden veroorzaken als koelvloeistof over uw lichaam spat of er kan brand ontstaan als het over hete onderdelen spat. De koelvloeistof bevat namelijk een ontvlambaar antivriesmateriaal.
  - Verwijder geen enkel onderdeel van het koelsysteem als de koelvloeistoftemperatuur en de -druk hoog zijn.
  - Controleer ook altijd of de koelvloeistoftemperatuur laag is voordat u een onderdeel van het koelsysteem verwijdt.

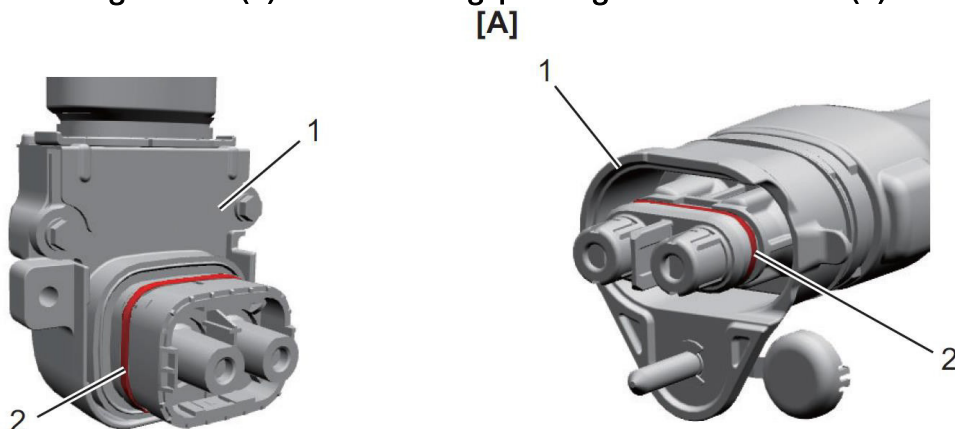
---

## MEDEDELING:

---

Als u de volgende instructies niet opvolgt, kan dit schade aan de tractie-accu of andere componenten veroorzaken.

- Koppel de connectoren los zonder de connectoraansluitingen, de connectorbehuizing of de tractie-accu te beschadigen.
- Raak het afdichtingsrubber (2) van elke hoogspanningskabelconnector (1) niet aan.



[A]; 4WD-model

- Gebruik isolatietape of beschermtape die geen lijmresten achterlaat op de aansluitklemmen van hoogspanningskabels en de tractie-accu.
- Zorg ervoor dat er geen vreemde materialen en waterdruppels in de tractie-accu terechtkomen.
- Zorg ervoor dat er geen sterke schokken op de tractie-accu worden uitgeoefend.
- Zorg ervoor dat de tractie-accu horizontaal wordt gehouden tijdens opslag of transport.
- Ga niet op de tractie-accu staan.
- Breng de verwijderde tractie-accu niet in de buurt van open vuur of warmtebronnen.
- Bewaar de tractie-accu op een plaats waar deze niet nat wordt door regen of wordt blootgesteld aan direct zonlicht wanneer u deze opbergt.

---

## Vorbereiding

Zorg dat u van tevoren minimaal drie houten blokken klaarlegt, aangezien u deze nodig hebt bij het verwijderen of plaatsen van de tractie-accu. Gebruik de volgende informatie als richtlijn voor de grootte van de houten blokken.

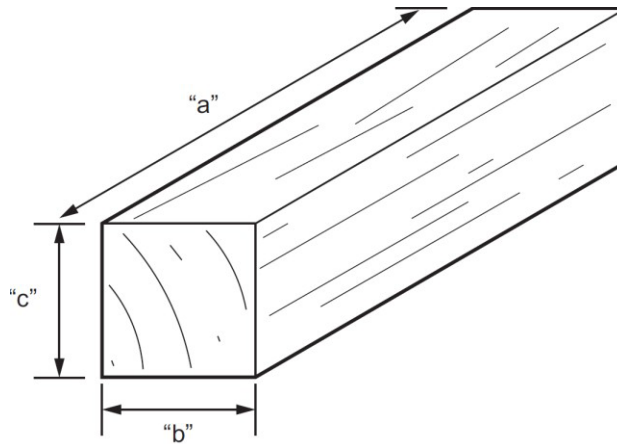
### OPMERKING

Bereid houten blokken van verschillende hoogtes voor, afhankelijk van de grootte van de heftruckklauwen.

---

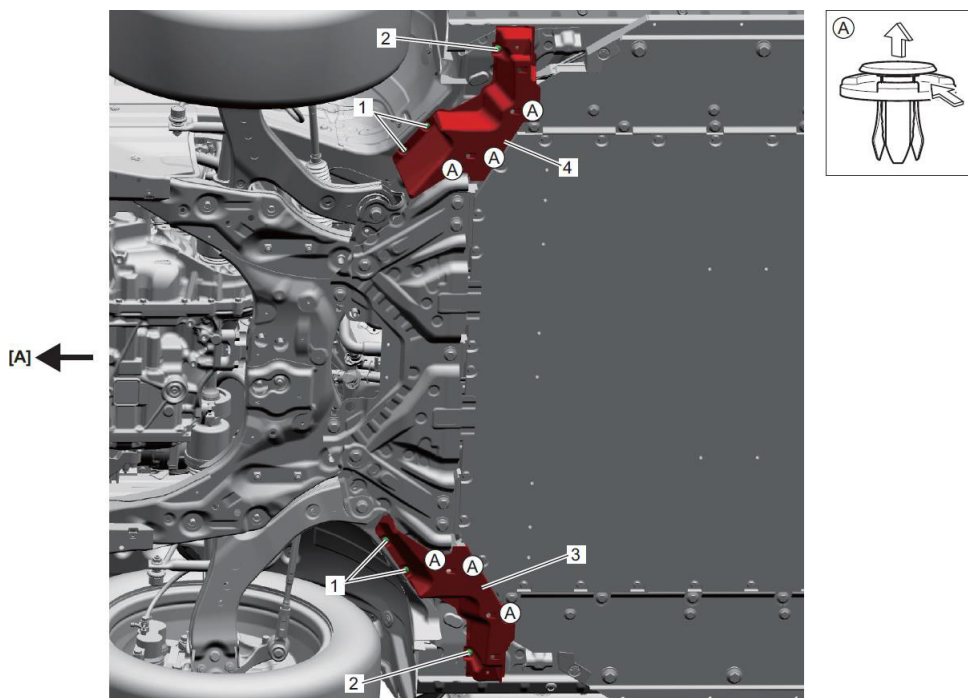
## Houten blokformaat

- Lengte "a": 1000 mm (39,37 in.)
- Breedte "b": 100 mm (3,94 in.)
- Hoogte (referentie) "c": 100 mm (3,94 in.)



## Uitbouw

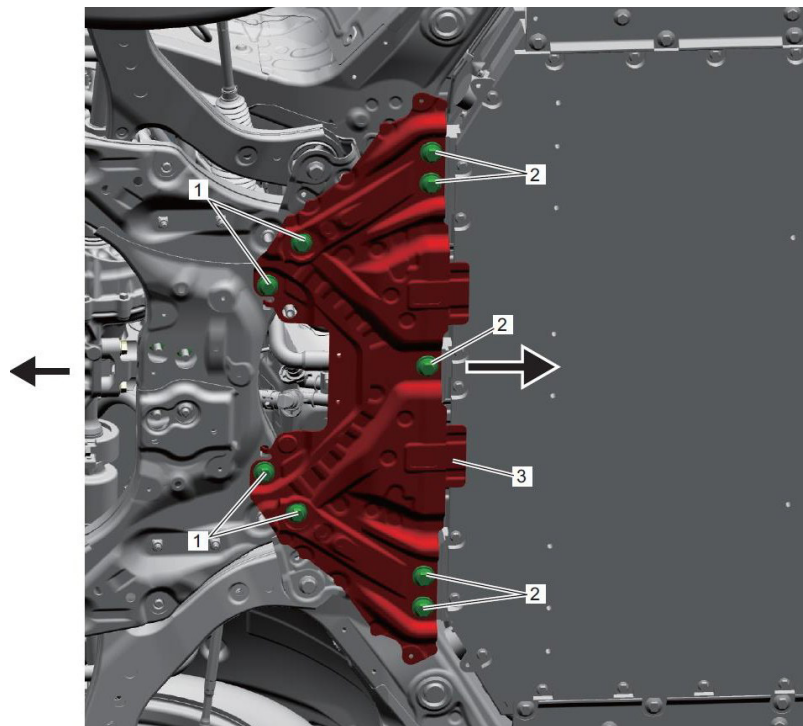
- 1) Verwijder de bouten (1) van de ondervloer plaat voor, de moer (2) en de clips (A) van de ondervloer voor en verwijder vervolgens de ondervloer plaat rechtsvoor (3) en de ondervloer plaat linksvoor (4).



[A]; Voorkant van het voertuig

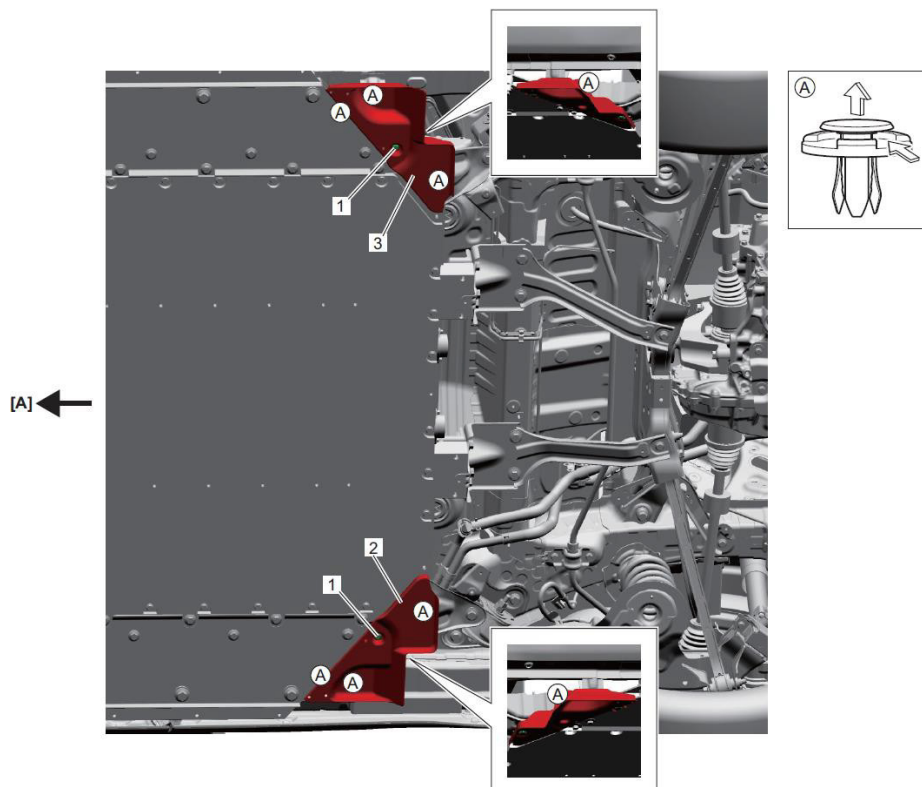
- 2) Krik het voertuig omhoog. ([Zie "Voertuighefpunten"](#)).

- 3) Verwijder de bouten van de steunbeugel nr. 1 (1) en de bouten van de steunbeugel nr. 2 (2), en verwijder vervolgens de steunbeugel (3) door deze in de pijlrichting te trekken.



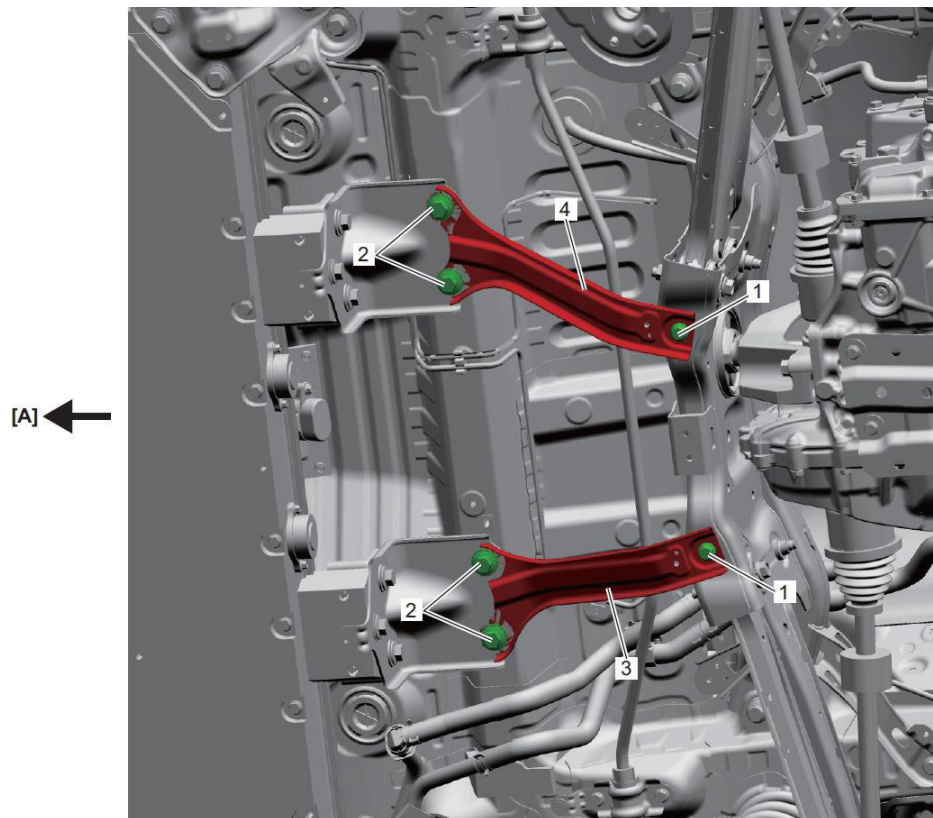
[A]; Voorkant van het voertuig

- 4) Verwijder de bouten (1) en de clips (A), en verwijder vervolgens de ondervloer plaat rechtsachter (2) en ondervloer plaat linksachter (3).



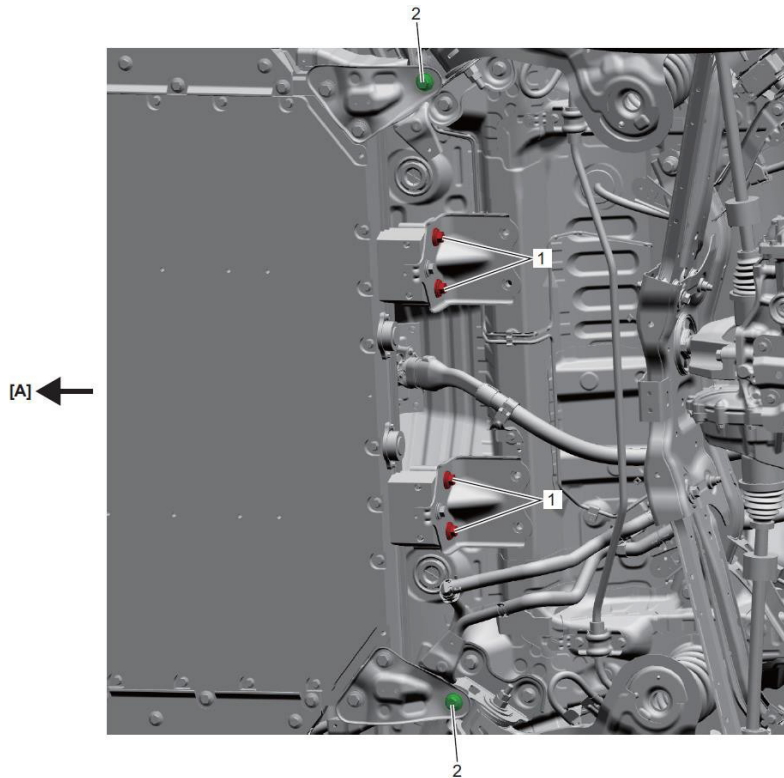
[A]; Voorkant van het voertuig

- 5) Verwijder de bouten van de achterste beugel (1) en de middelste bouten van de beugel nr. 1 (2), en verwijder vervolgens de rechter beugel van het achterste ophangingsframe (3) en de linker beugel van het achterste ophangingsframe (4).



[A]; Voorkant van het voertuig

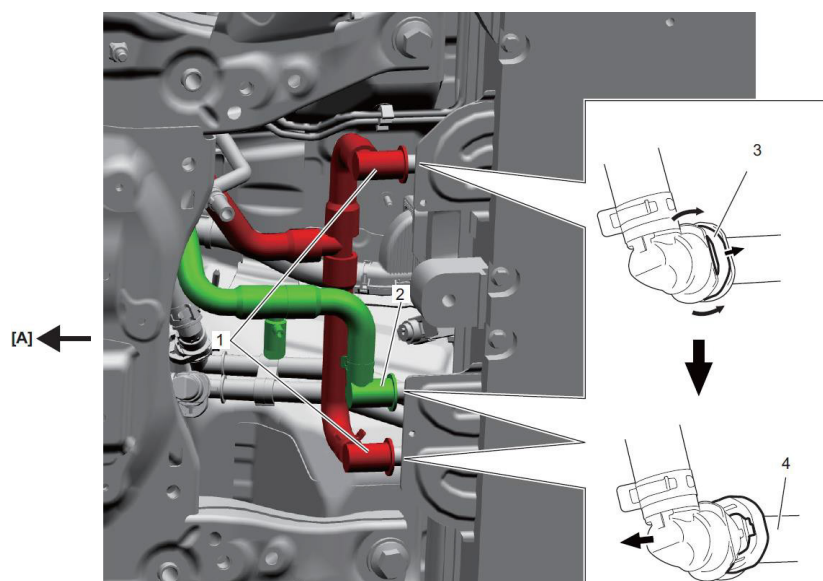
6) Verwijder de middelste beugelbouten nr. 1 (1) en de zijbeugelbouten (2), zoals afgebeeld.



[A]; Voorkant van het voertuig

7) Zorg ervoor dat de koelvloeistof is verwijderd voordat u deze handeling uitvoert. Indien de koelvloeistof niet is verwijderd, zal bij het uitvoeren van de volgende stappen een aanzienlijke hoeveelheid koelvloeistof vrijkomen. Ontkoppel de slangkoppelingen van accukoeling nr. 1 (1) en de slangkoppeling van accukoeling nr. 2 (2) als volgt.

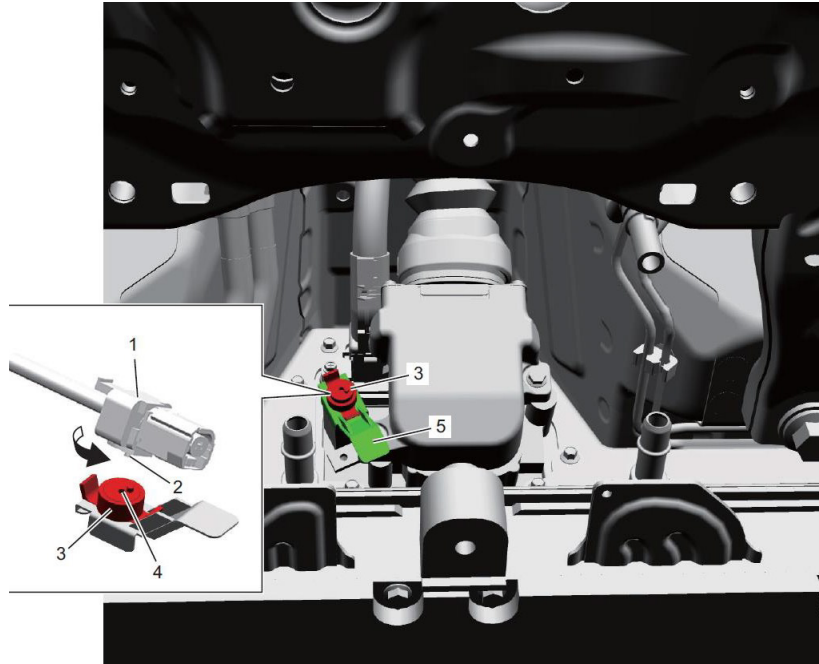
- a) Spreid de sloten (3) van elke koppeling naar links en rechts en trek ze eruit.
- b) Koppel de slangkoppelingen los van de leidingen (4) van de tractie-accu.



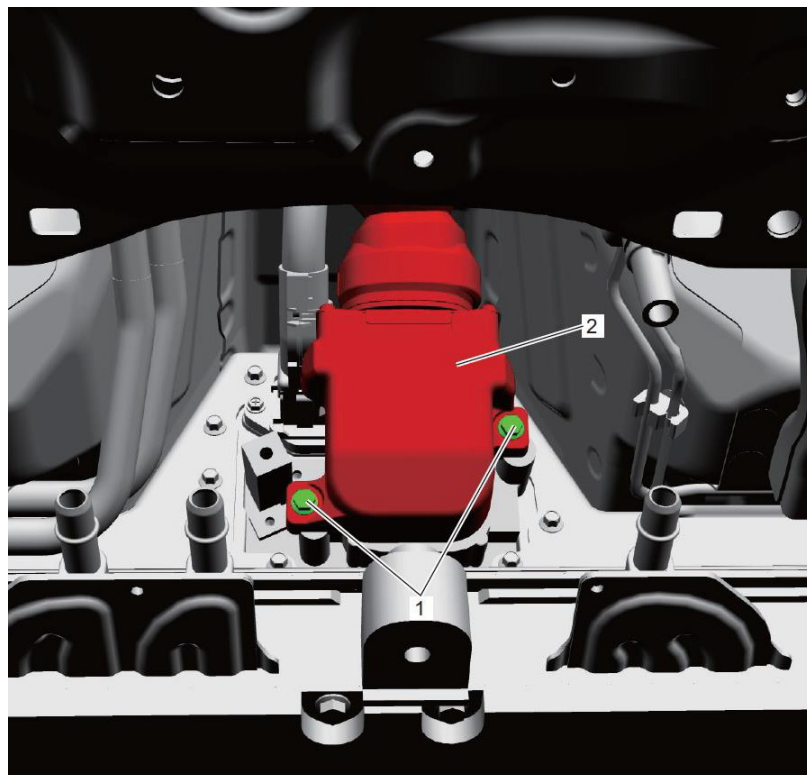
[A]; Voorkant van het voertuig

8) Koppel de hoofdaansluiting van de HV-kabel als volgt los met behulp van “isolerende beschermingsmiddelen en isolatiegereedschap”.

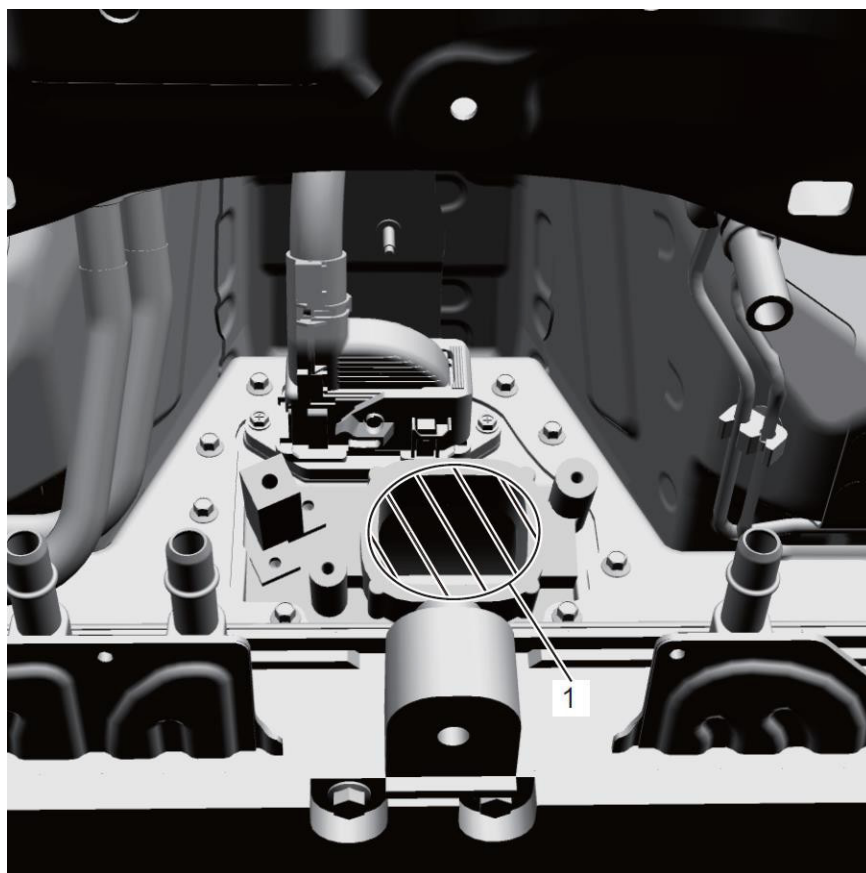
- a) Steek het uitsteeksel (2) van de serviceplug (1) in het gat (4) van de EV-accu slag (3) en ontgrendel vervolgens de EV-accu slag door de serviceplug tegen de klok in te draaien.
- b) Verwijder de EV-accu slag.
- c) Verwijder de slagbeugel (5).



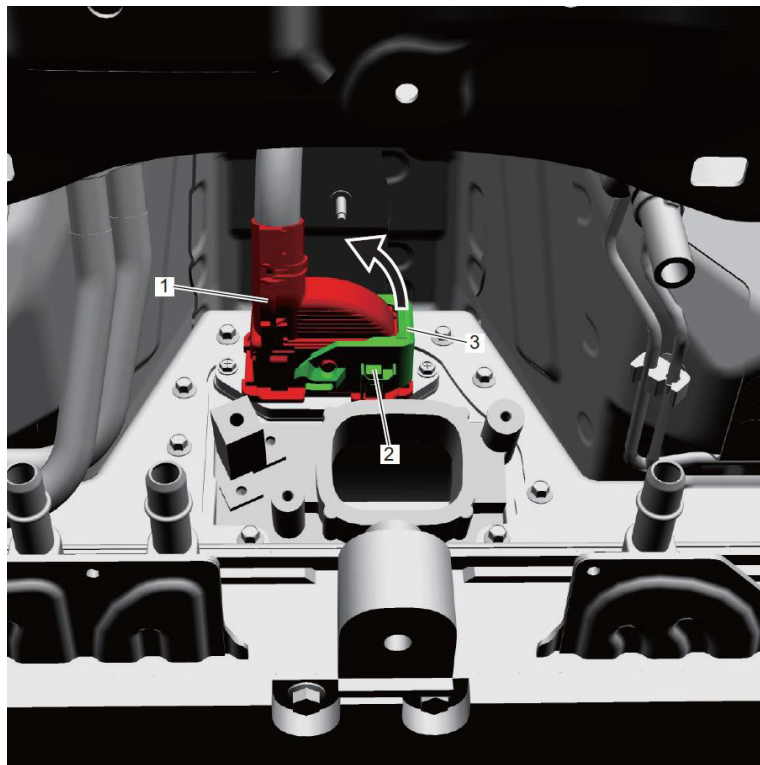
- d) Verwijder de bouten (1) van de hoofdaansluiting van de HV-kabel en koppel vervolgens de hoofdaansluiting van de HV-kabel los (2).



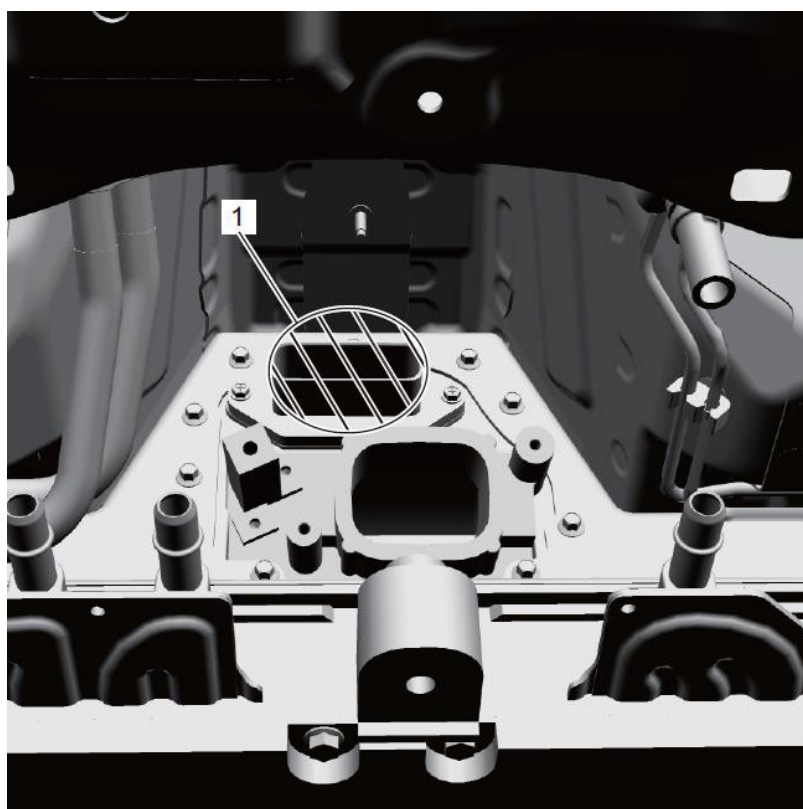
- e) Bescherm het aansluitpunt van de hoofd-HV-kabelconnector (1) van de tractie-accu met beschermtape om verontreiniging door vreemde voorwerpen te voorkomen.



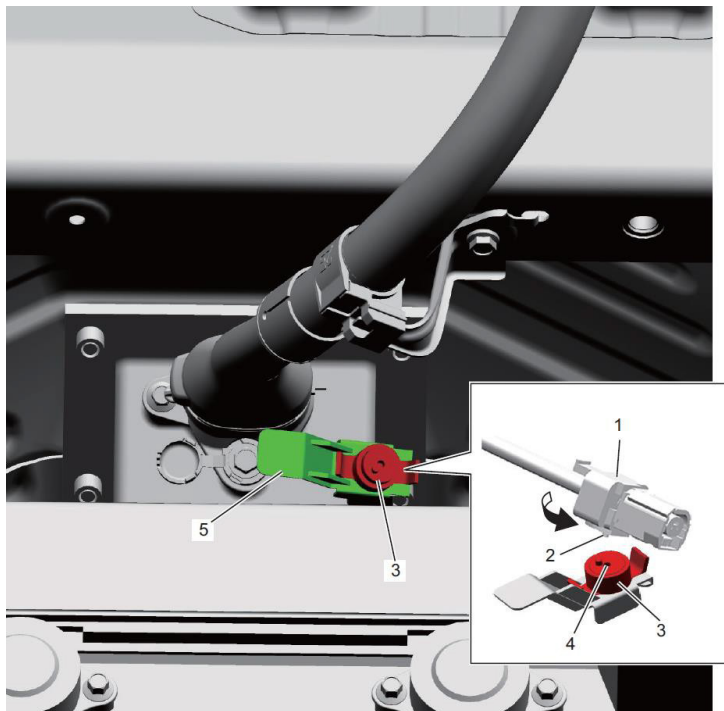
- 9) Ontkoppel de connector van de tractie-accu als volgt.
- a) Duw de vergrendeling (2) van de tractie-accuconnector (1) in.
  - b) Draai de vergrendelingshendel (3) in de richting van de pijl tot hij stopt en koppel vervolgens de connector van de tractie-accu los.



- c) Bescherm het aansluitdeel (1) van de tractie-accuconnector met beschermtape om verontreiniging door vreemde voorwerpen te voorkomen.



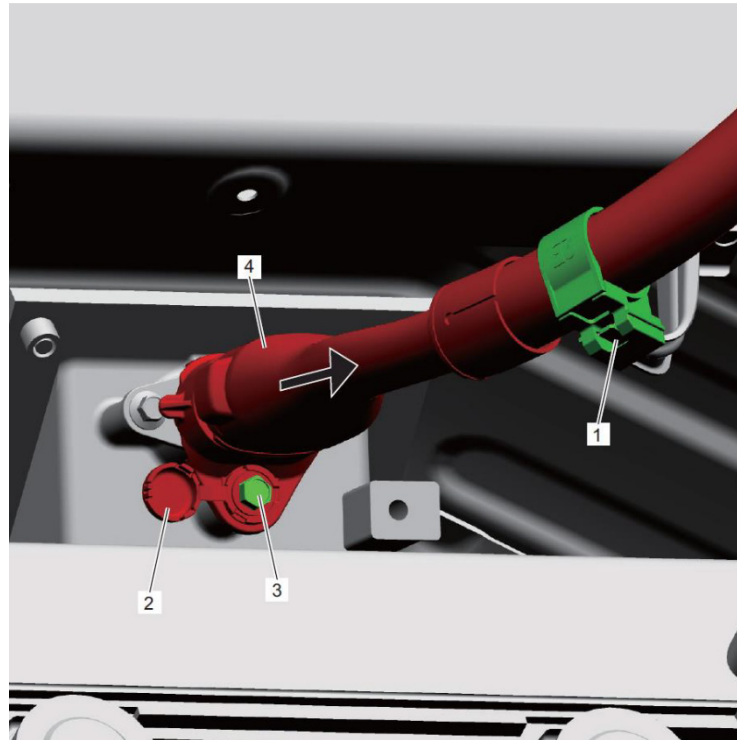
- 10) Voor het 4WD-model moet u de achterste PCU HV-kabelconnector als volgt loskoppelen met behulp van “isolerende beschermingsmiddelen en isolatiegereedschap”.
- a) Steek het uitsteeksel (2) van de serviceplug (1) in het gat (4) van de EV-accu slag (3) en ontgrendel vervolgens de EV-accu slag door de serviceplug tegen de klok in te draaien.
  - b) Verwijder de EV-accu slag.
  - c) Verwijder de slagbeugel (5).



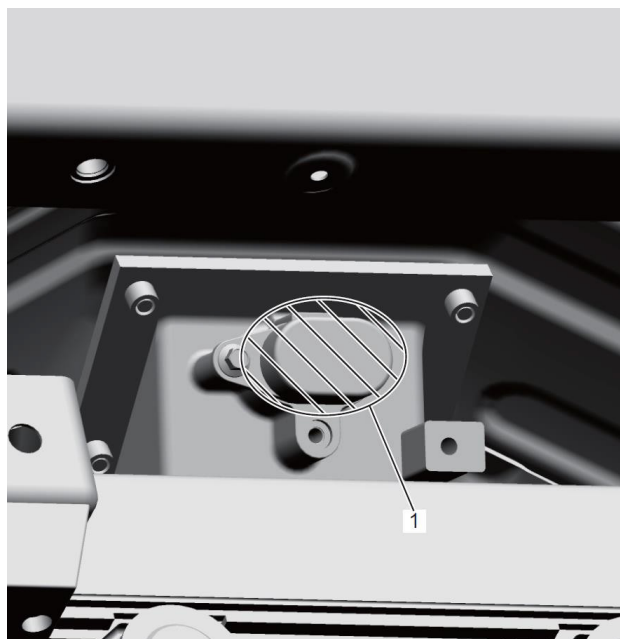
- d) Ontkoppel de HV-kabelconnector van de achterste PCU als volgt.
  - i. Ontkoppel de klem van de achterste PCU HV-kabel (1).
  - ii. Open de boutdop (2) van de achterste PCU HV-kabelconnector en draai vervolgens de bout (3) van de achterste PCU HV-kabelconnector los.
  - iii. Ontkoppel de HV-kabelconnector (4) van de achterste PCU door deze in de richting van de pijl te trekken.

## OPMERKING

Als de achterste PCU HV-kabelconnector niet kan worden losgekoppeld, draai dan de bout van de achterste PCU HV-kabelconnector los totdat deze kan worden losgekoppeld (zie stap i).



- e) Bescherm het aansluitdeel (1) van de achterste PCU HV-kabelconnector van de tractie-accu met beschermtape om verontreiniging door vreemde voorwerpen te voorkomen.

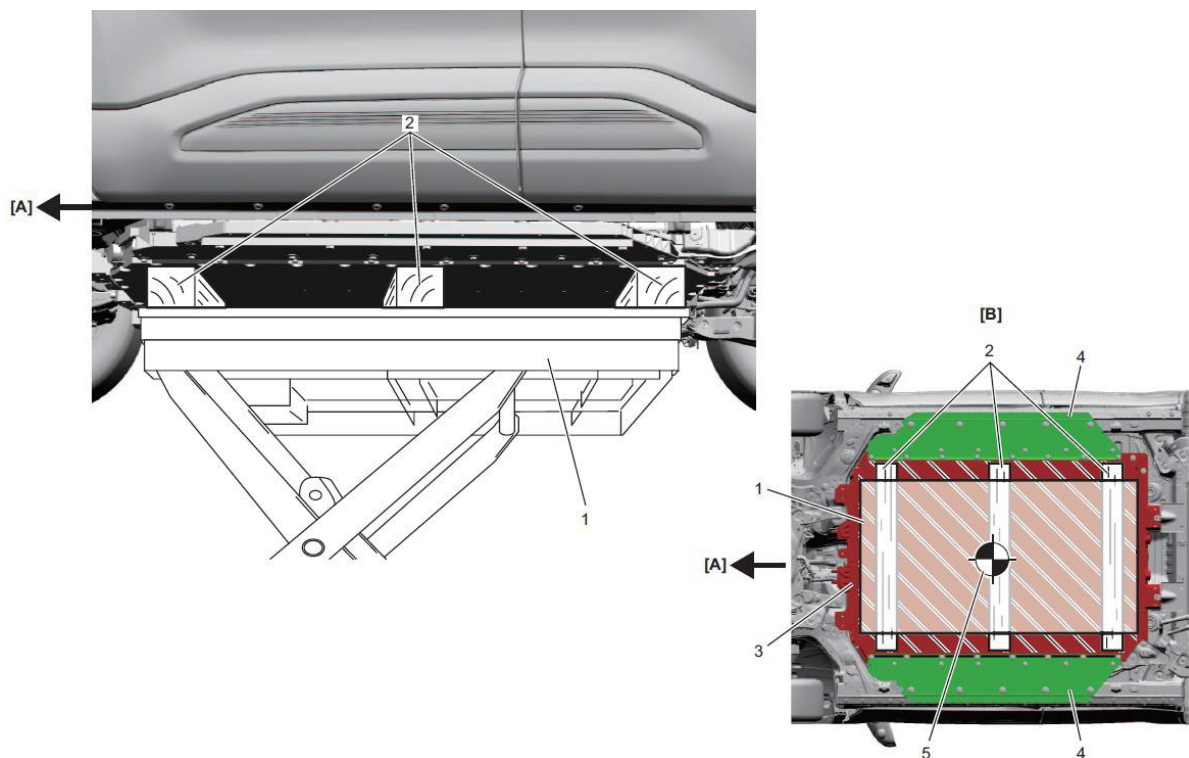


11) Verwijder de tractie-accu als volgt.

- a) Plaats de motorlift (1) en drie houten blokken (2) zoals afgebeeld om de tractie-accu (3) te ondersteunen.

#### OPMERKING

Plaats houten blokken in het gearceerde gebied van de tractie-accu zoals weergegeven in de afbeelding, en zorg ervoor dat ze de linker- en rechterenergieabsorbers (4) niet overlappen.

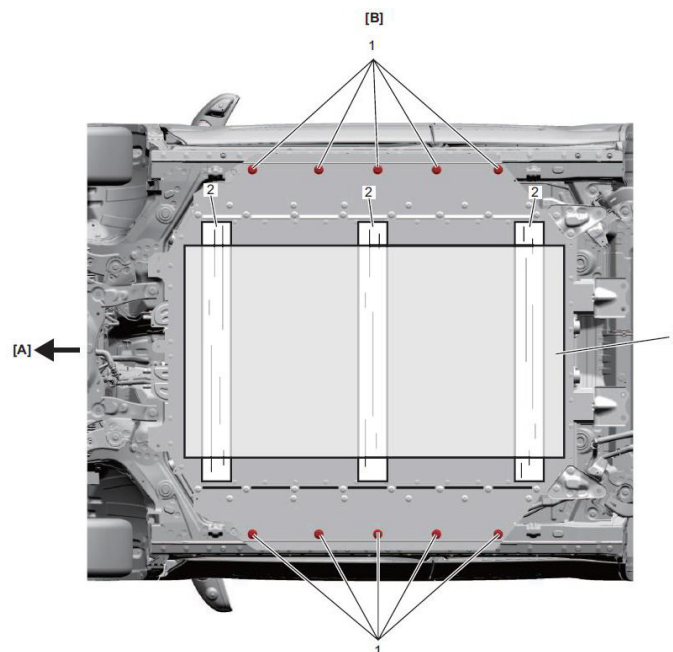


[A]: Voorkant van het voertuig

5. Positie van het zwaartepunt van de tractie-accu (referentie)

[B]: Onderkant van het voertuig

- b) Verwijder de nr. 1 bouten van energieabsorber.

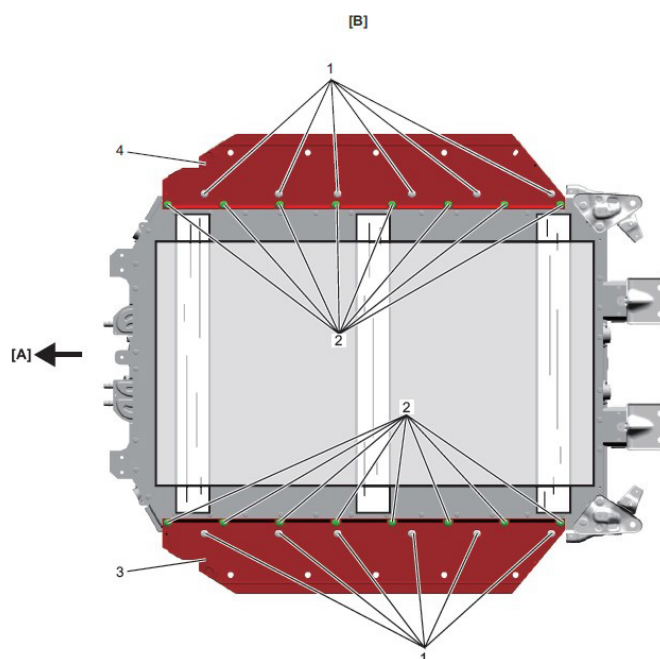


|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| [A]: Voorkant van het voertuig  | 2. Houten blok |
| [B]: Onderkant van het voertuig | 3. Motorlifter |

c) Laat de motorlift langzaam zakken en verwijder de tractie-accu.

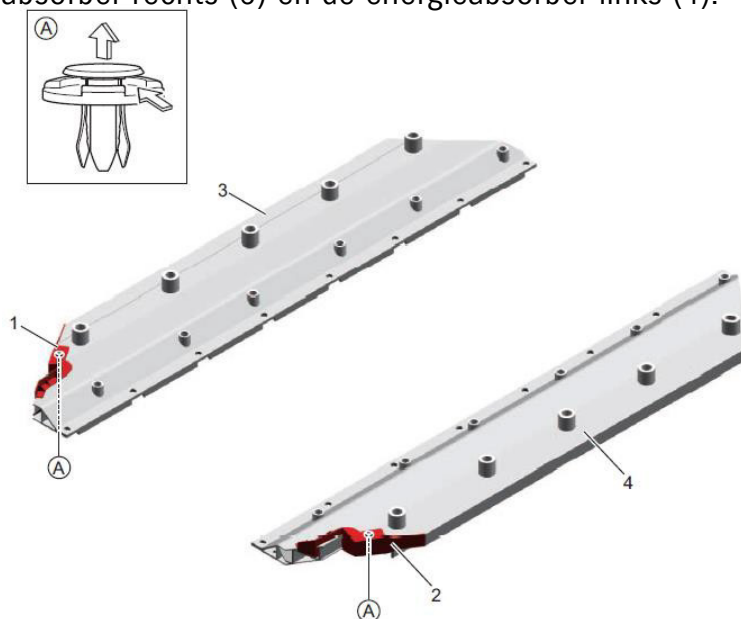
12) Eén persoon houdt de energieabsorber rechts (3) vast, terwijl een andere persoon de nr. 2 bouten (1) en nr. 3 bouten (2) van de energieabsorber verwijdert, en vervolgens de energieabsorber rechts verwijdert.

13) Gebruik dezelfde manier om de resterende linker energieabsorber (4) te verwijderen als in stap 12).

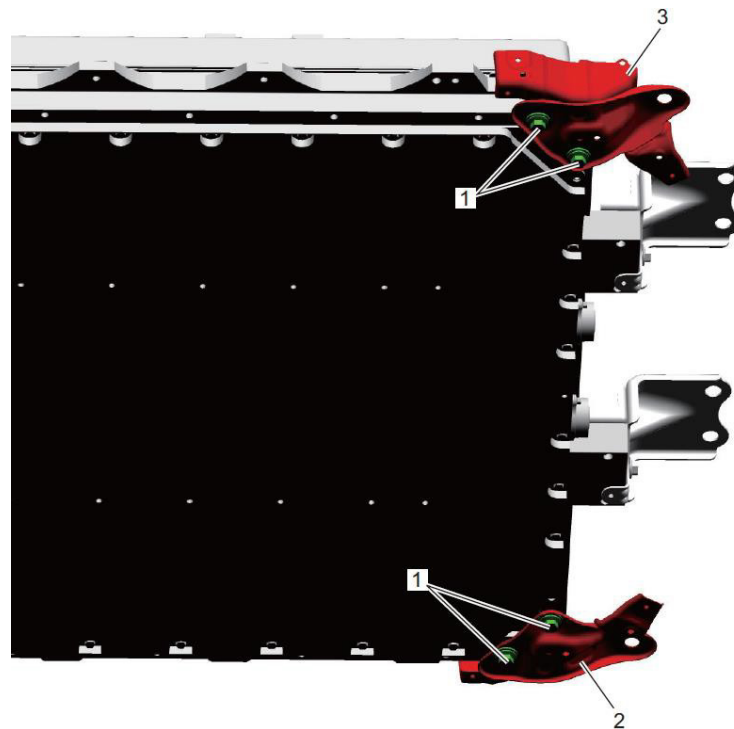


|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| [A]: Tractie-accu voorkant | [B]: Tractie-accu onderkant |
|----------------------------|-----------------------------|

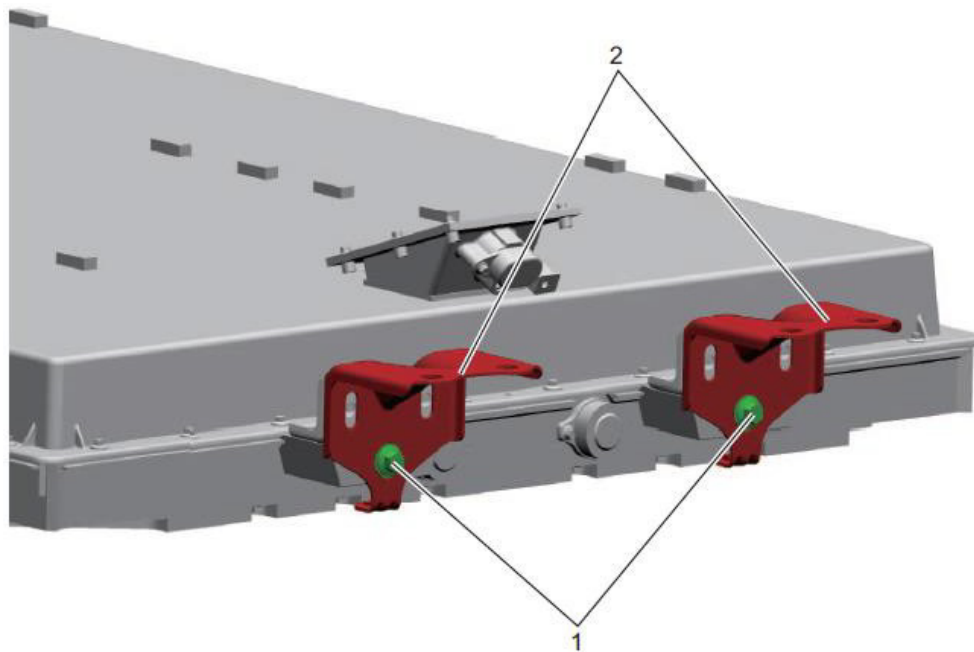
14) Verwijder indien nodig de clips (A) en verwijder vervolgens de rechterafdekking van de energieabsorber (1) en de linker afdekking van de energieabsorber (2) van de energieabsorber rechts (3) en de energieabsorber links (4).



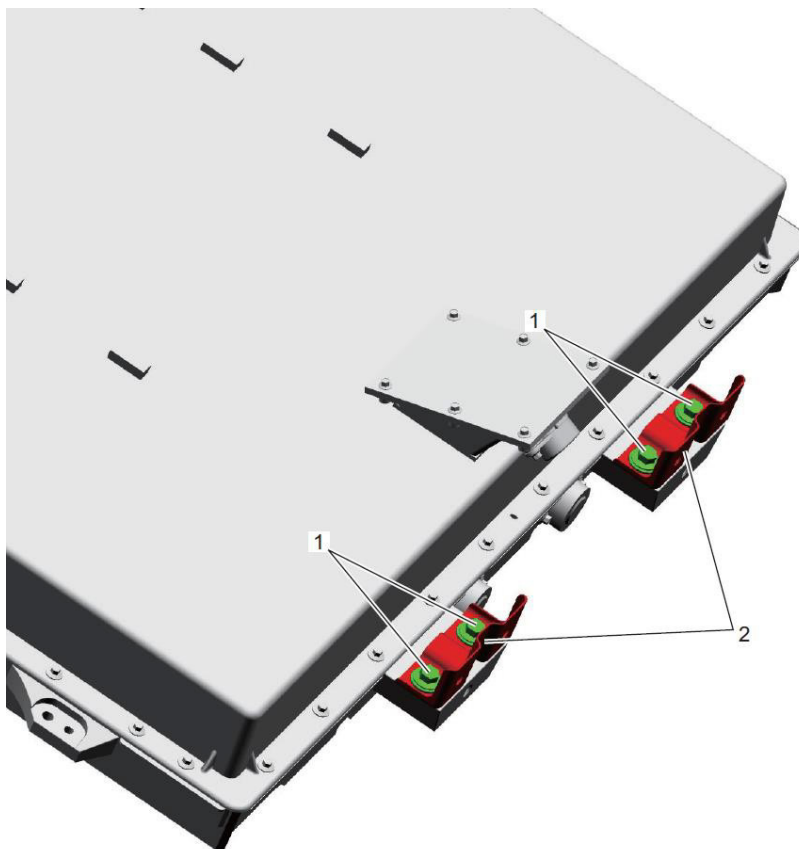
- 15) Verwijder de bouten van de zijbeugel (1) en verwijder vervolgens de zijbeugel (2) en de linkerzijbeugel (3).



- 16) Verwijder de middelste nr. 1 beugelbouten (1) en verwijder vervolgens de middelste nr. 1 beugels (2).



- 17) Verwijder de middelste nr. 2 beugelbouten (1) en verwijder vervolgens de middelste nr. 2 beugels (2).



- 18) Laat de tractie-accu als volgt uit de motorlift zakken.

- Bij gebruik van een heftruck e.d.:
  - a) Plaats de heftruckklauwen (1) tussen de houten blokken (2) zoals afgebeeld, en laat de tractie-accu (3) uit de motorlift zakken.
- Bewaar de verwijderde tractie-accu (3) op houten blokken (2) of iets dergelijks.

