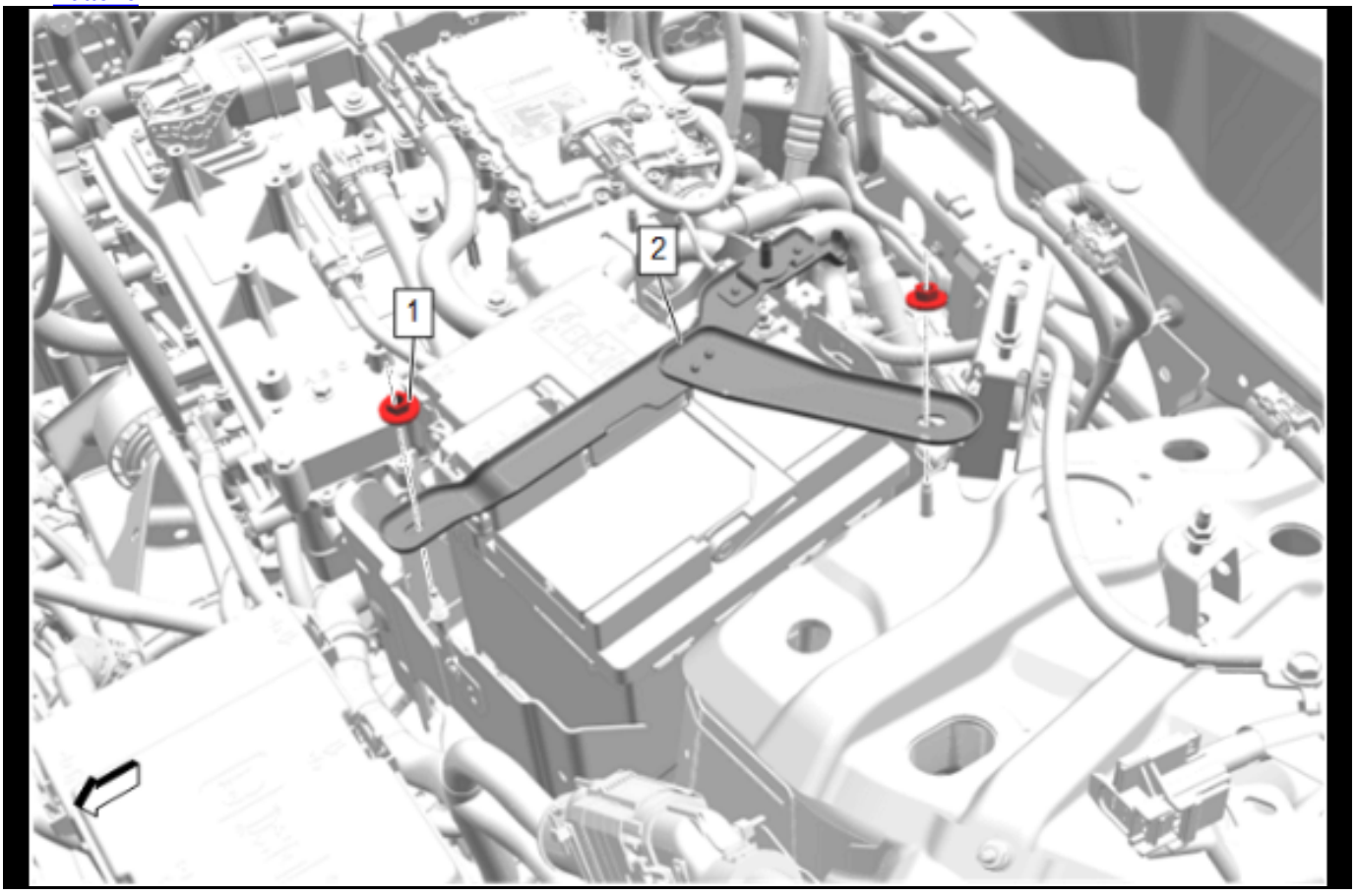
Batteriewechsel

Verfahren zur Entfernung

Warnung: Stellen Sie immer sicher, dass der Batteriewartungsmodus inaktiv ist, bevor Sie die 12-Volt-Niederspannungsbatterie (oder -batterien) abklemmen. Dieser Modus kann bei ausgeschalteter Zündung aktiv sein, unabhängig davon, ob das Ladekabel des Fahrzeugs eingesteckt ist oder nicht. Wenn dieser Modus aktiv ist, schalten die integrierten Hochspannungsladegeräte die 12-Volt-Batteriekabel ein und laden die 12-Volt-Batterie (oder -Batterien) auf. Das Trennen von Batteriekabeln, während dieser Modus aktiv ist, kann zu einem Stromschlag oder einer Verbrennung durch heiße Batteriekabel führen.

1. Überprüfen Sie die 12-Volt-Batteriespannung mit einem Digitalmultimeter, bevor Sie alle Batteriekabel abziehen. Wenn die Spannung 13,5 Volt oder mehr beträgt, ist der Batteriewartungsmodus aktiv. Der Techniker muss warten, bis sich das Batterieladegerät T18 deaktiviert hat, bevor er das Minuskabel der Batterie abzieht. *Beschreibung und Betrieb des Ladesystems*

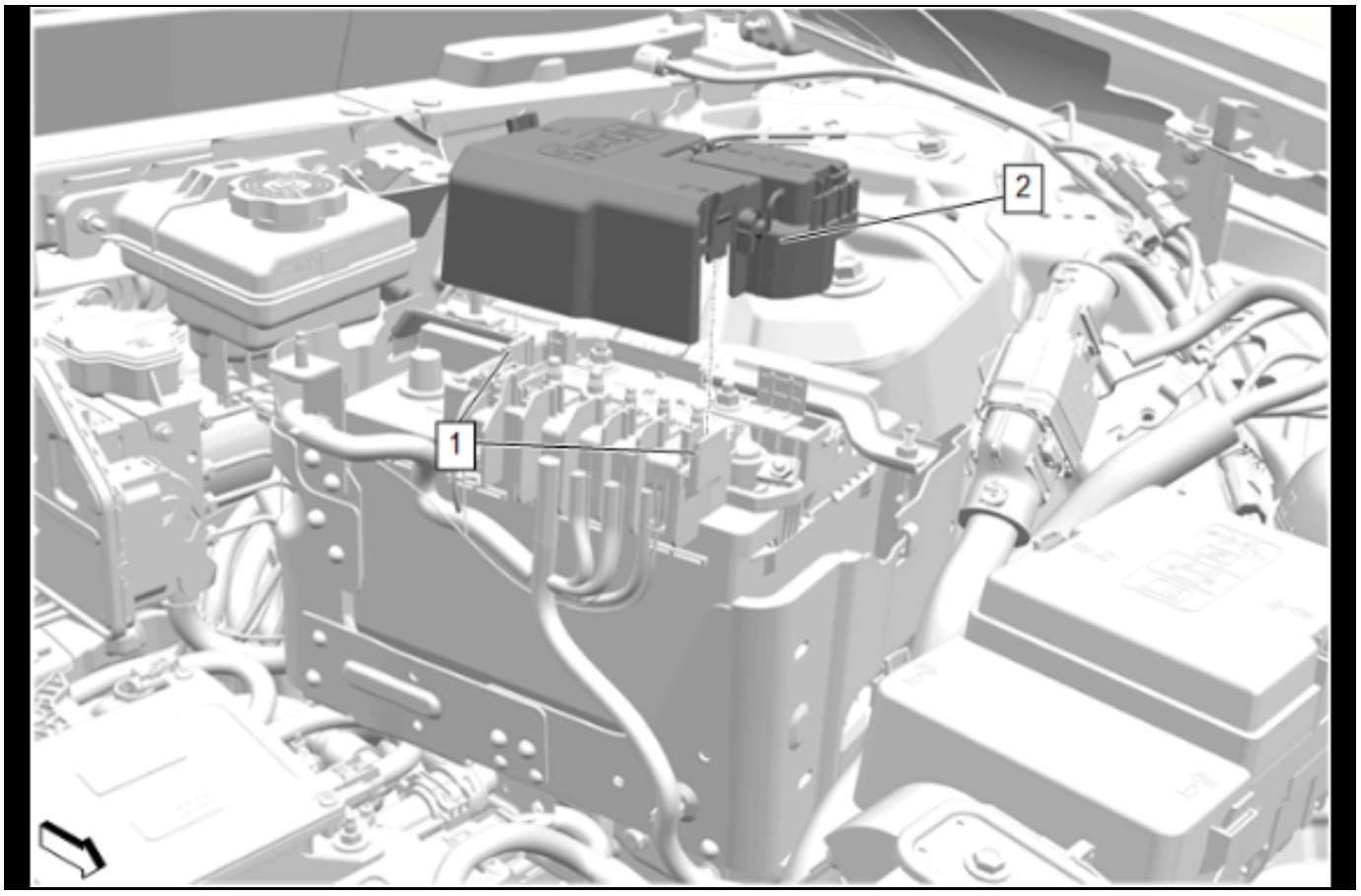
2. Trennen Sie das Minuskabel der Batterie. *Trennen und Anschließen des Minuskabels der Batterie*



6501417

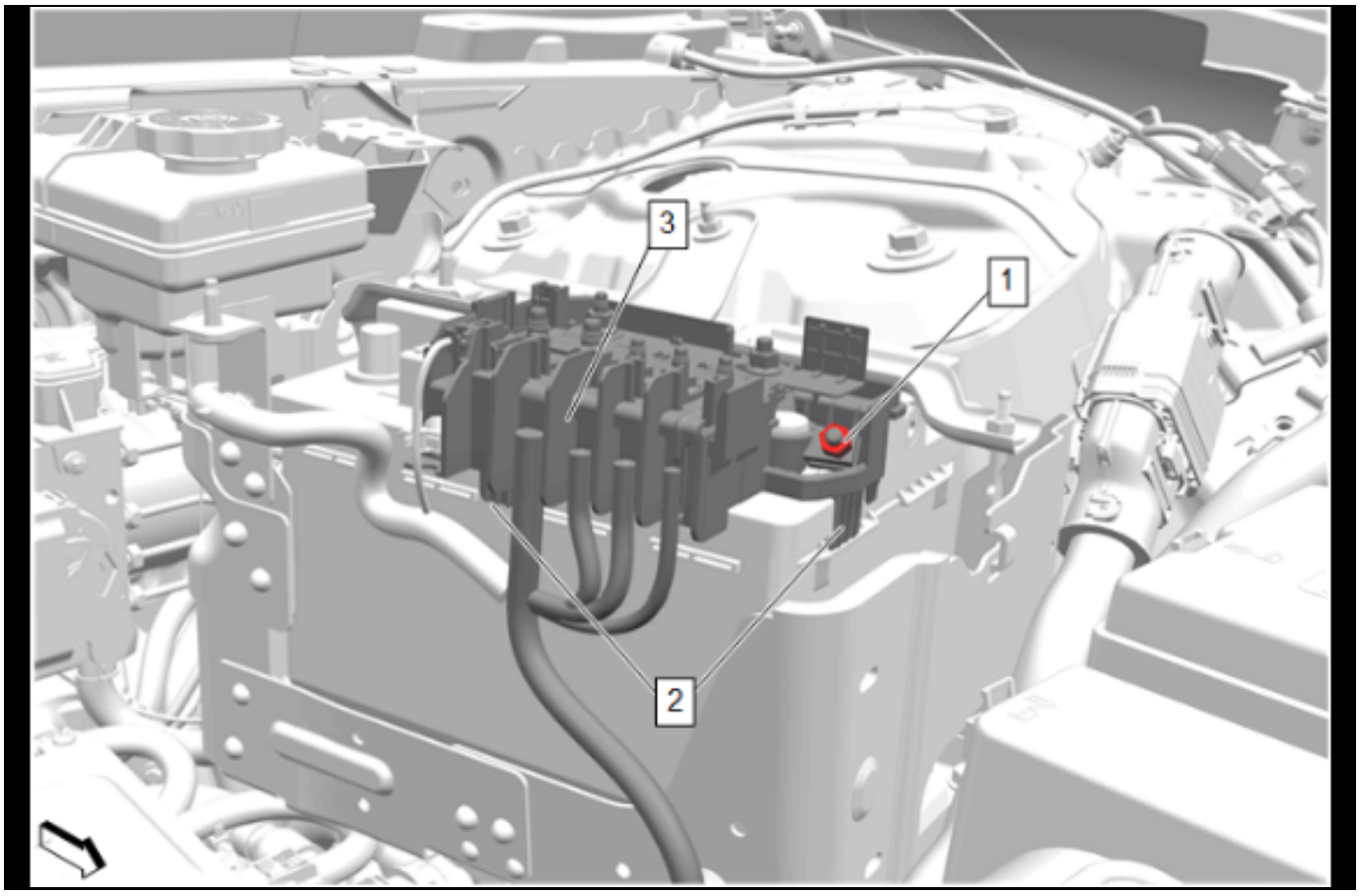
3. Batterie-Haltemutter (1) » Entfernen [2x]
4. Batterie-Niederhalterhalter (2) » Entfernen

9-2 Batteriewechsel



5929572

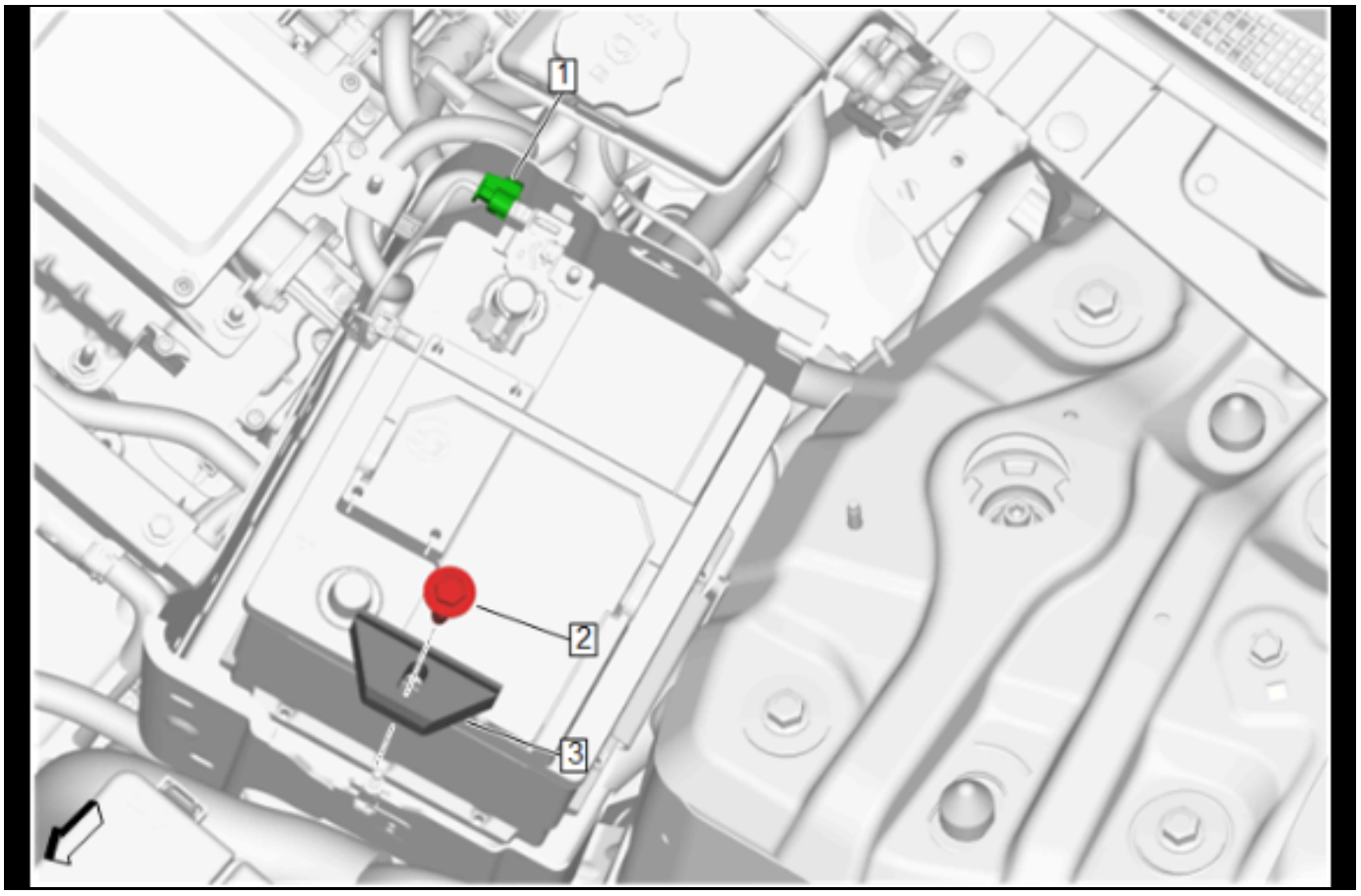
5. Haltelasche (1) » Auskuppeln [2x]
6. Abdeckung des Sicherungsblocks des Batterieverteilers im Motorraum (2) » Entfernen



5929573

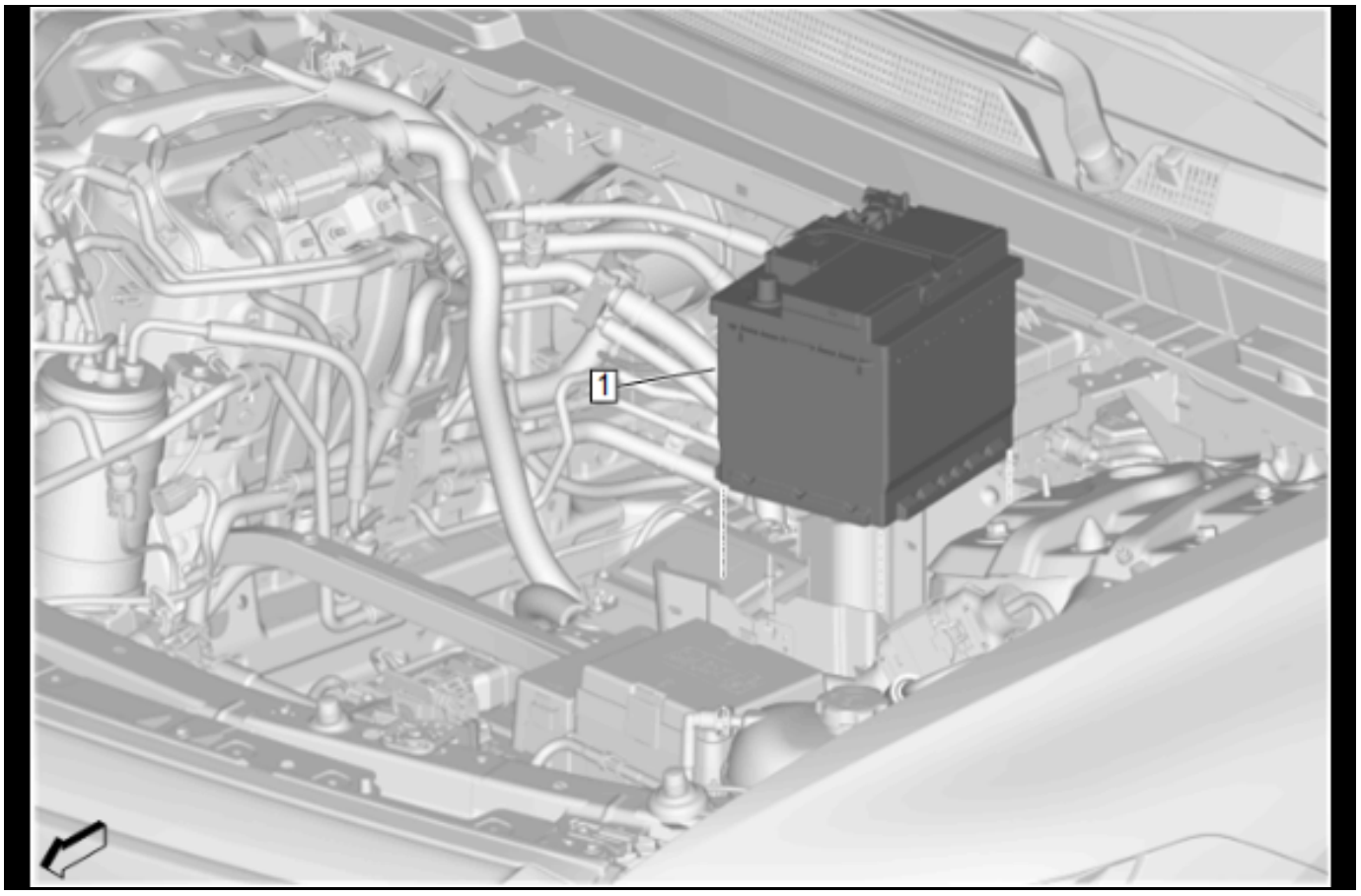
7. Sicherungsblock für Batterieverteilung Motorraum (1) » Lösen
8. Haltelasche (2) » Auskuppeln [2x]
9. Sicherungsblock für den Motorraum der Batterieverteilung (3) » Neu positionieren

9-4 Batteriewechsel



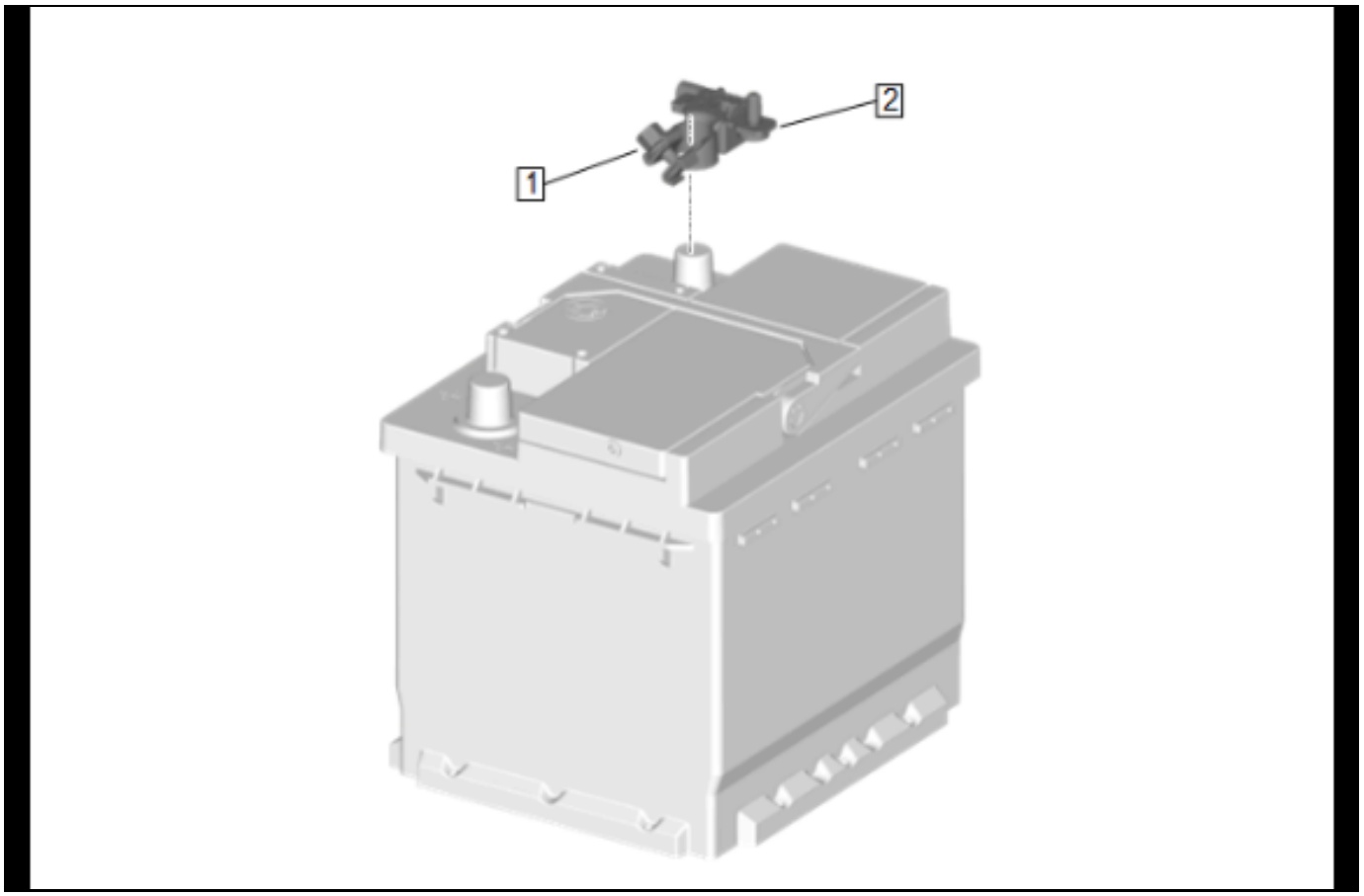
6318169

10. Trennen Sie den elektrischen Stecker. (1)
11. Halteschraube für Batteriehalter (2) » Entfernen
12. Batterie-Niederhalterhalter (3) » Entfernen



6318172

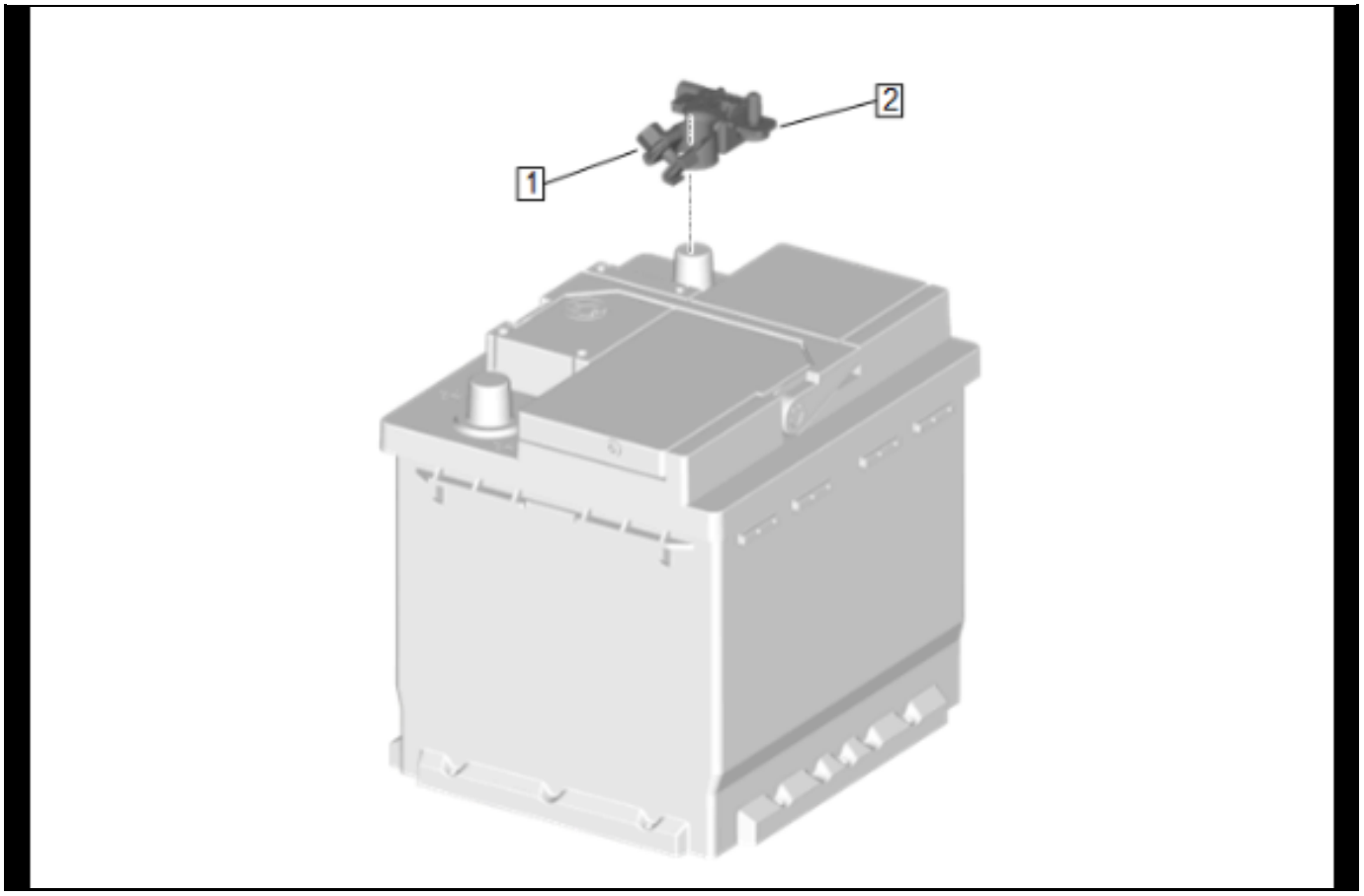
13. Batterie (1) » Entfernen



6319124

14. Batterie-Minus-Pfostenklemmmutter (1) » Lösen
15. Batterieüberwachungsmodul (2) » Entfernen

Installationsverfahren



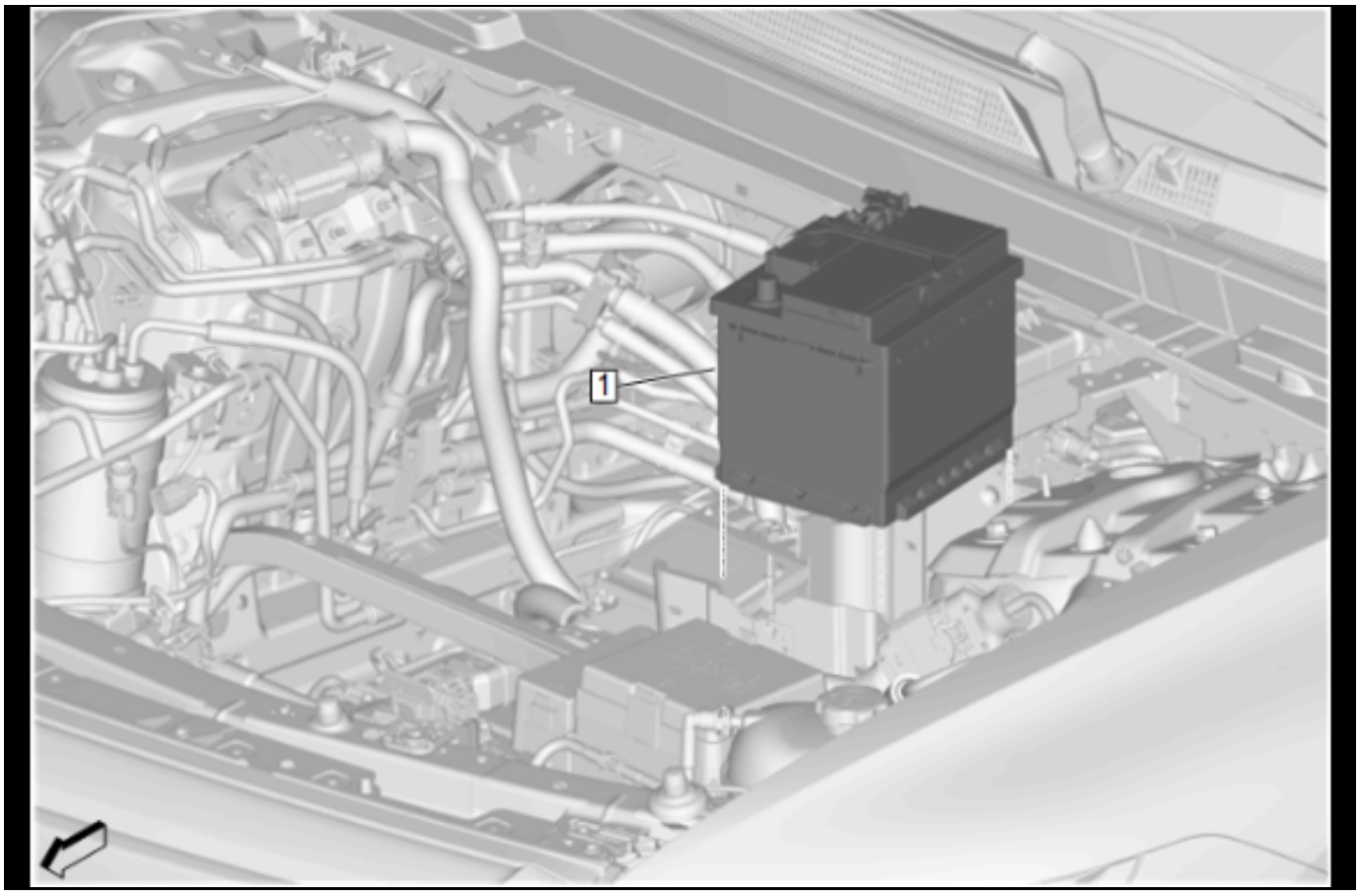
6319124

1. Batterieüberwachungsmodul (2) » Installieren

Achtung: Siehe *Vorsicht bei Befestigungselementen.*

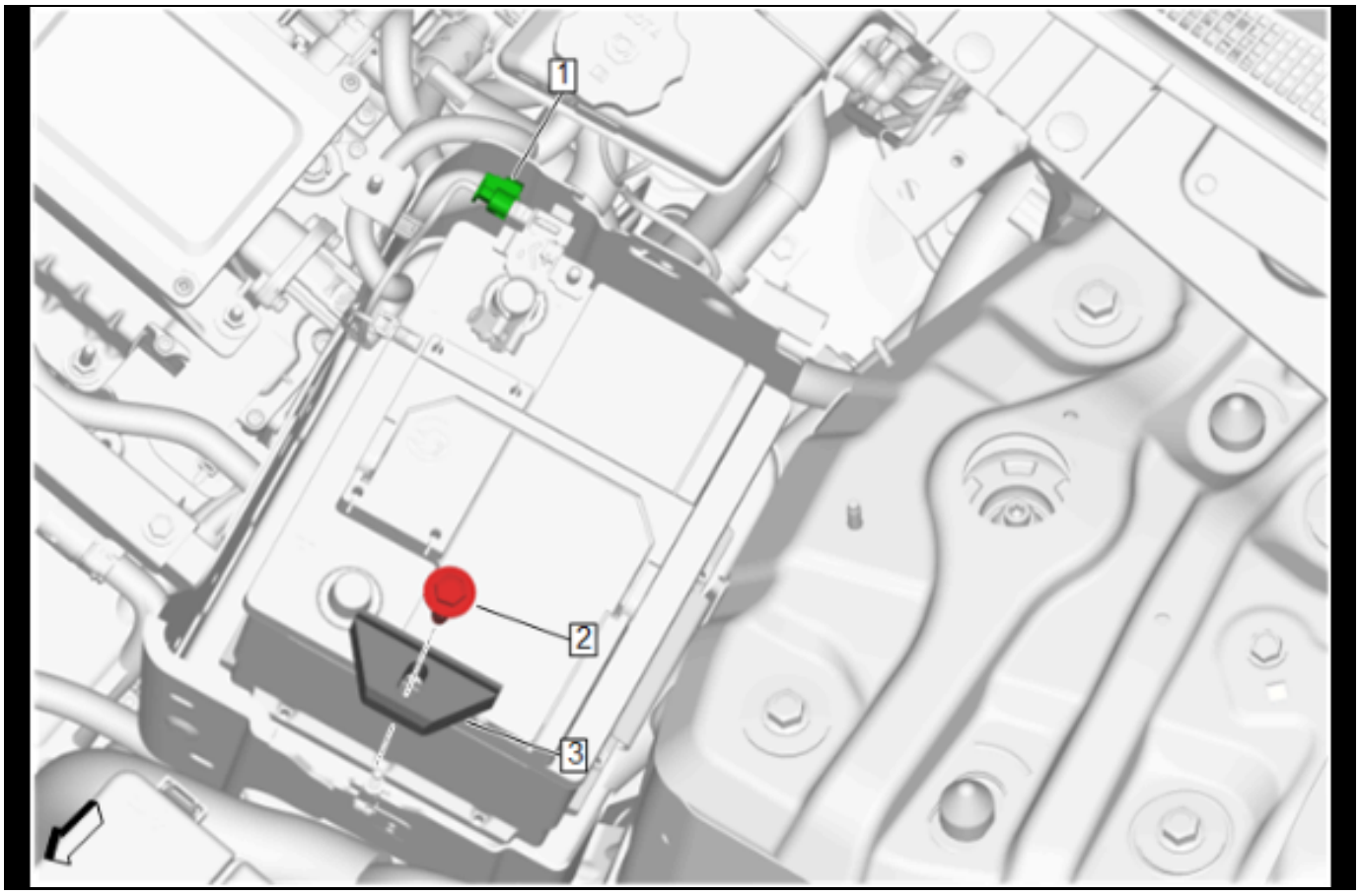
2. Batterie-Minus-Pfostenklemmmutter (1) » Installieren und festziehen—___ *Befestigungsspezifikationen*

9-8 Batteriewechsel



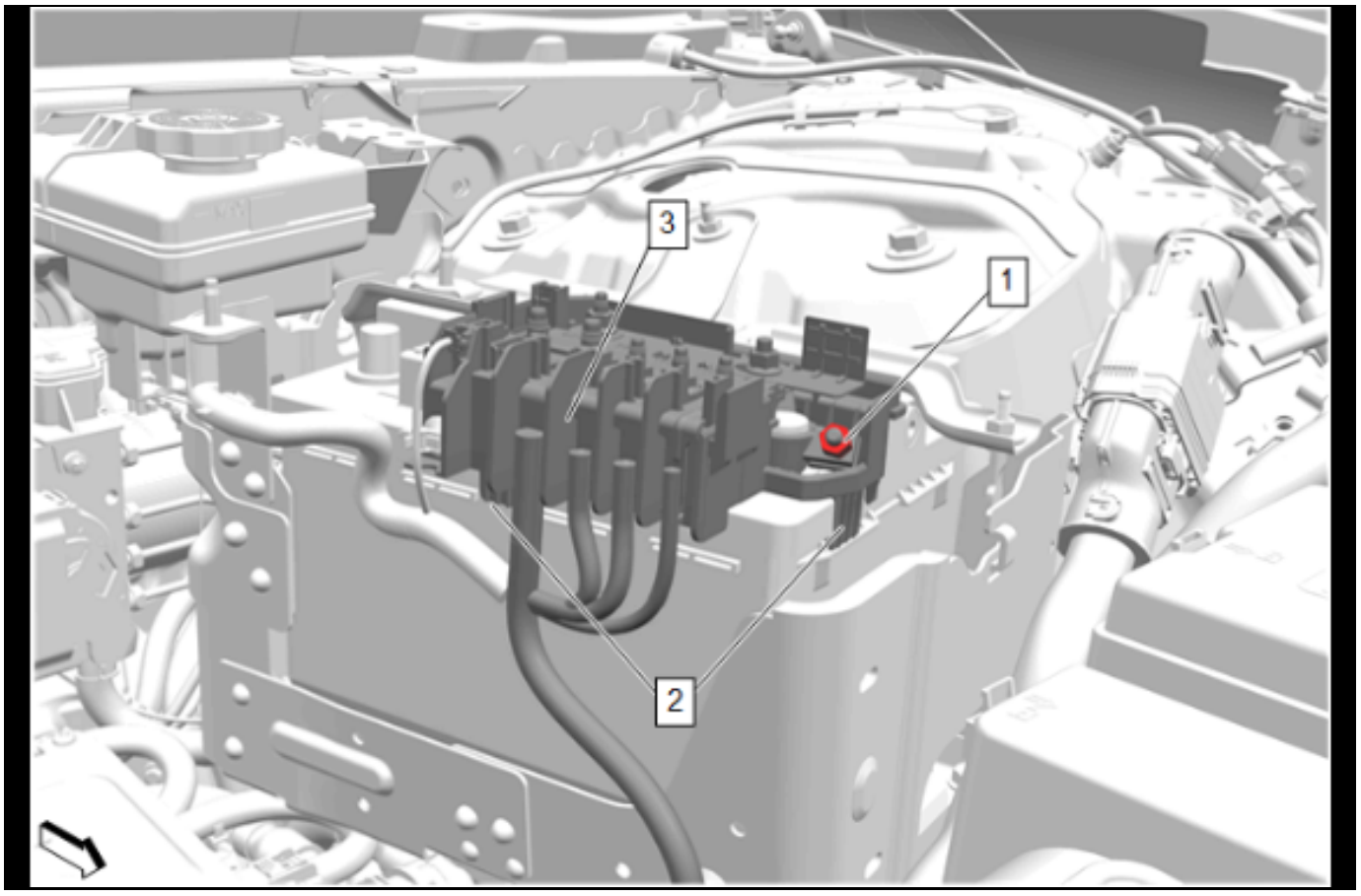
6318172

3. Akku (1) » Installieren



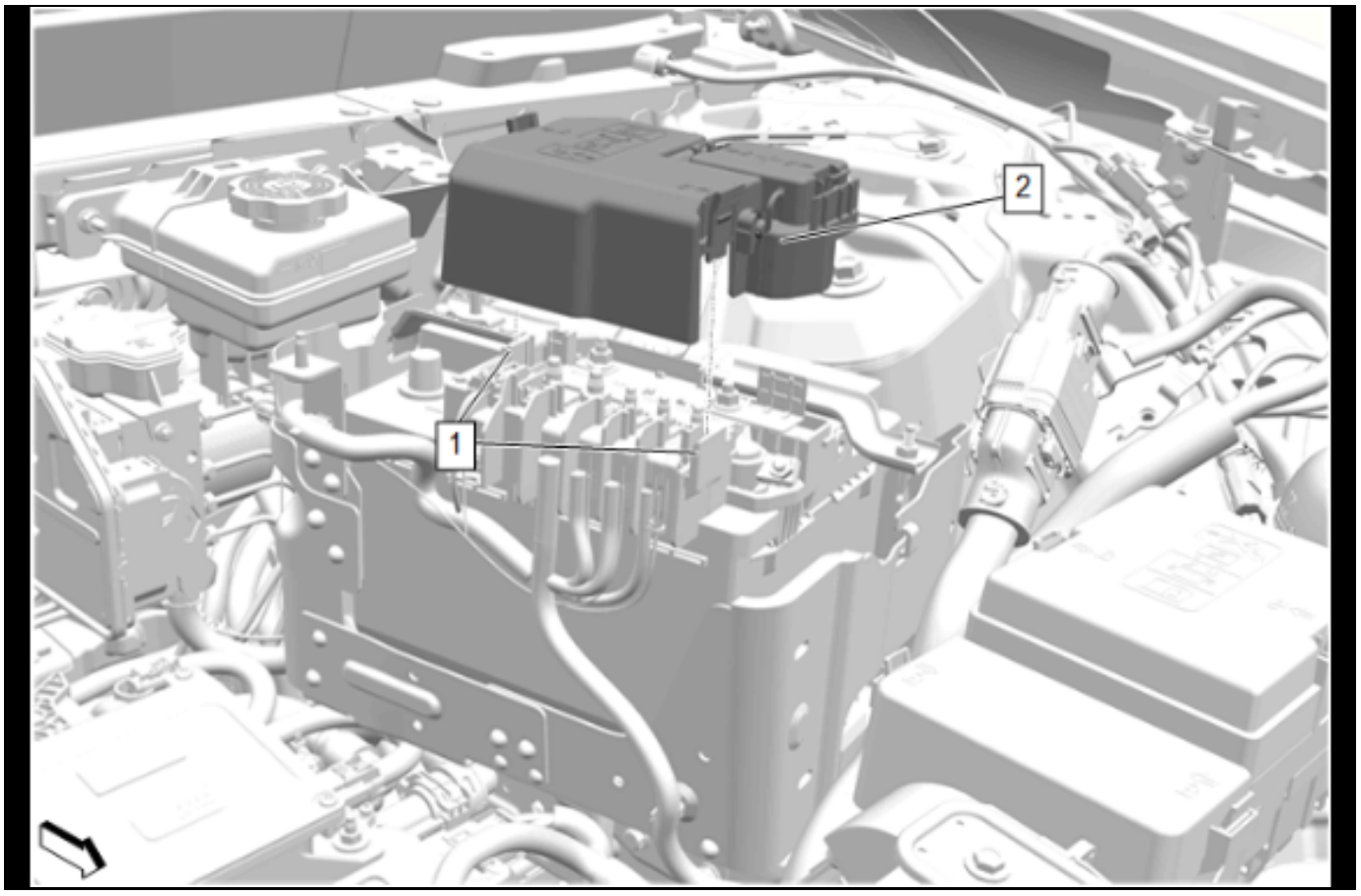
6318169

4. Batterie-Niederhalterhalter (3) » Installieren
5. Batteriehalteschraube (2) » Installieren und festziehen— *Befestigungsspezifikationen*
6. Schließen Sie den elektrischen Stecker an. (1)



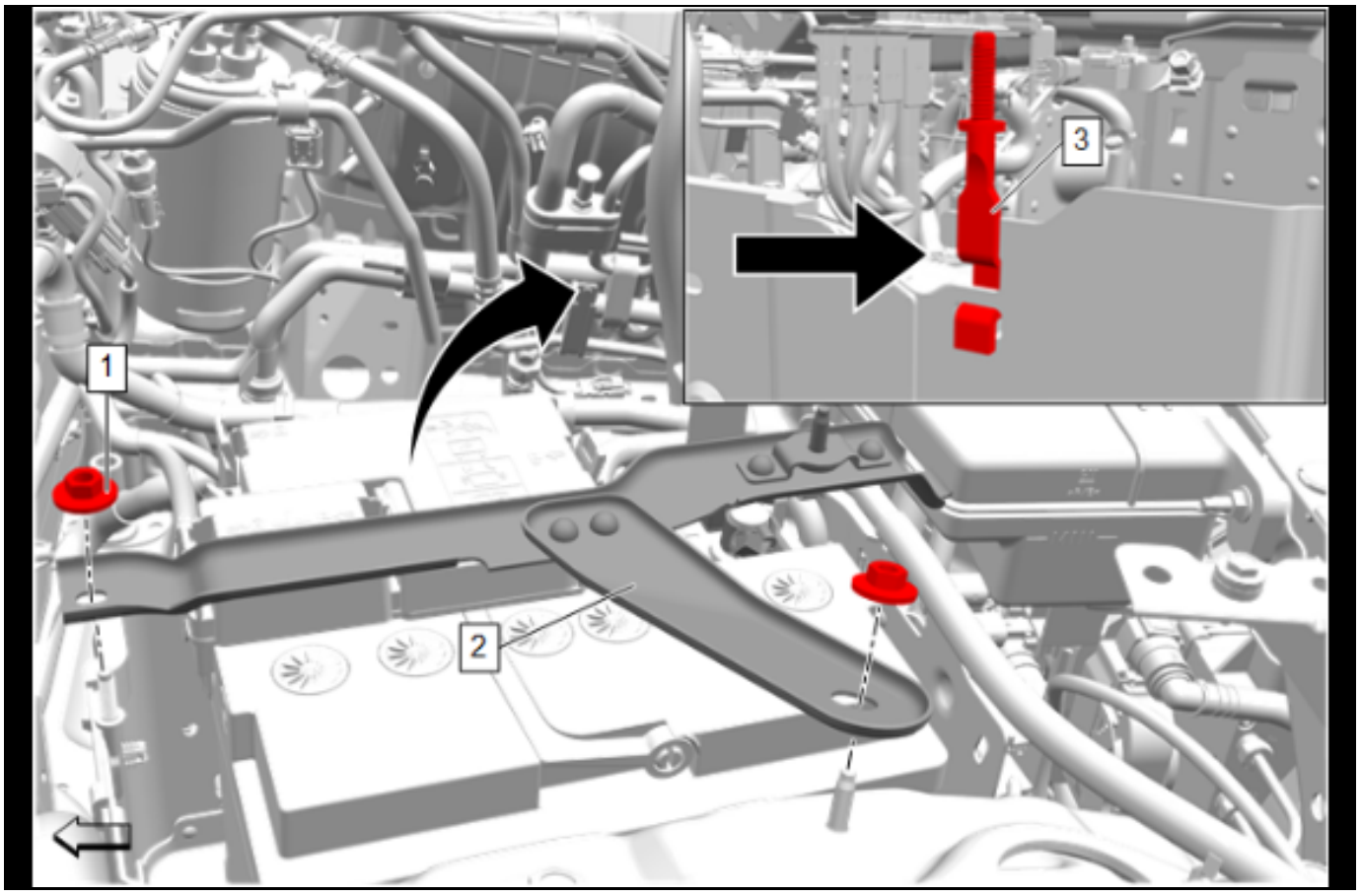
5929573

7. Sicherungsblock für den Batterieverteiler im Motorraum (3) » Installieren
8. Haltelasche (2) » Einrasten [2x]
9. Sicherungsblock für den Motorraum der Batterieverteilung (1) » Festziehen—___ *Befestigungsspezifikationen*



5929572

10. Abdeckung des Sicherungsblocks des Batterieverteilers im Motorraum (2) » Einbau
11. Haltelasche (1) » Einrasten [2x]



6028890

12. Vergewissern Sie sich, dass der Bolzen des Batteriefachs (3) richtig ausgerichtet ist, bevor Sie die Batteriehalterung einbauen.
13. Batteriehalter (2) » Installieren

Achtung: Siehe *Vorsicht bei Befestigungselementen.*

14. Batterie-Haltemutter (1) » Einbau und festziehen [2x]
    — *Spezifikationen für Befestigungselemente*
15. Schließen Sie das Minuskabel der Batterie an. *Trennen und Anschließen des Minuskabels der Batterie*
16. Lernen Sie das Batteriesensormodul kennen. *Batteriesensor-Modul Lernen*

Trennen und Anschließen des Minuskabels der Batterie

Warnung: Sofern nicht anders angegeben, muss die Zündung bei abgezogenem Schlüssel ausgeschaltet sein, und alle elektrischen Verbraucher müssen ausgeschaltet sein, bevor elektrische Komponenten gewartet werden. Trennen Sie das Minuskabel der Batterie, um einen elektrischen Funken zu vermeiden, falls ein Werkzeug oder Gerät mit einem freiliegenden elektrischen Anschluss in Berührung kommt. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu Verletzungen und/oder Schäden am Fahrzeug oder seinen Komponenten führen.

Für Fahrzeuge, die mit OnStar (UE1) mit Backup-Batterie ausgestattet sind:

Die Backup-Batterie ist eine redundante Stromversorgung, um eine eingeschränkte OnStar-Funktionalität im Falle einer Unterbrechung der Stromversorgung der Hauptfahrzeugbatterie des VCIM (OnStar-Moduls) zu ermöglichen. Trennen Sie nicht die Hauptbatterie des Fahrzeugs und entfernen Sie die OnStar-Sicherung nicht, während sich der Zündschlüssel in einer anderen Stellung als OFF befindet. Vor dem Trennen der Stromversorgung sollte die verbleibende Stromversorgung des Zubehörs ablaufen oder deaktiviert werden (durch einfaches Öffnen der Fahrertür sollte die verbleibende Stromversorgung des Zubehörs deaktiviert werden). Das Trennen der Stromversorgung des OnStar-Moduls bei eingeschalteter Zündung oder bei aktivierter Beibehaltungsleistung kann zur Aktivierung des OnStar-Pufferbatteriesystems führen und die Pufferbatterie entladen und dauerhaft beschädigen. Sobald die Backup-Batterie aktiviert ist, bleibt sie eingeschaltet, bis sie vollständig entladen ist. Die Pufferbatterie ist nicht wiederaufladbar und muss nach der Aktivierung die Pufferbatterie ausgetauscht werden.

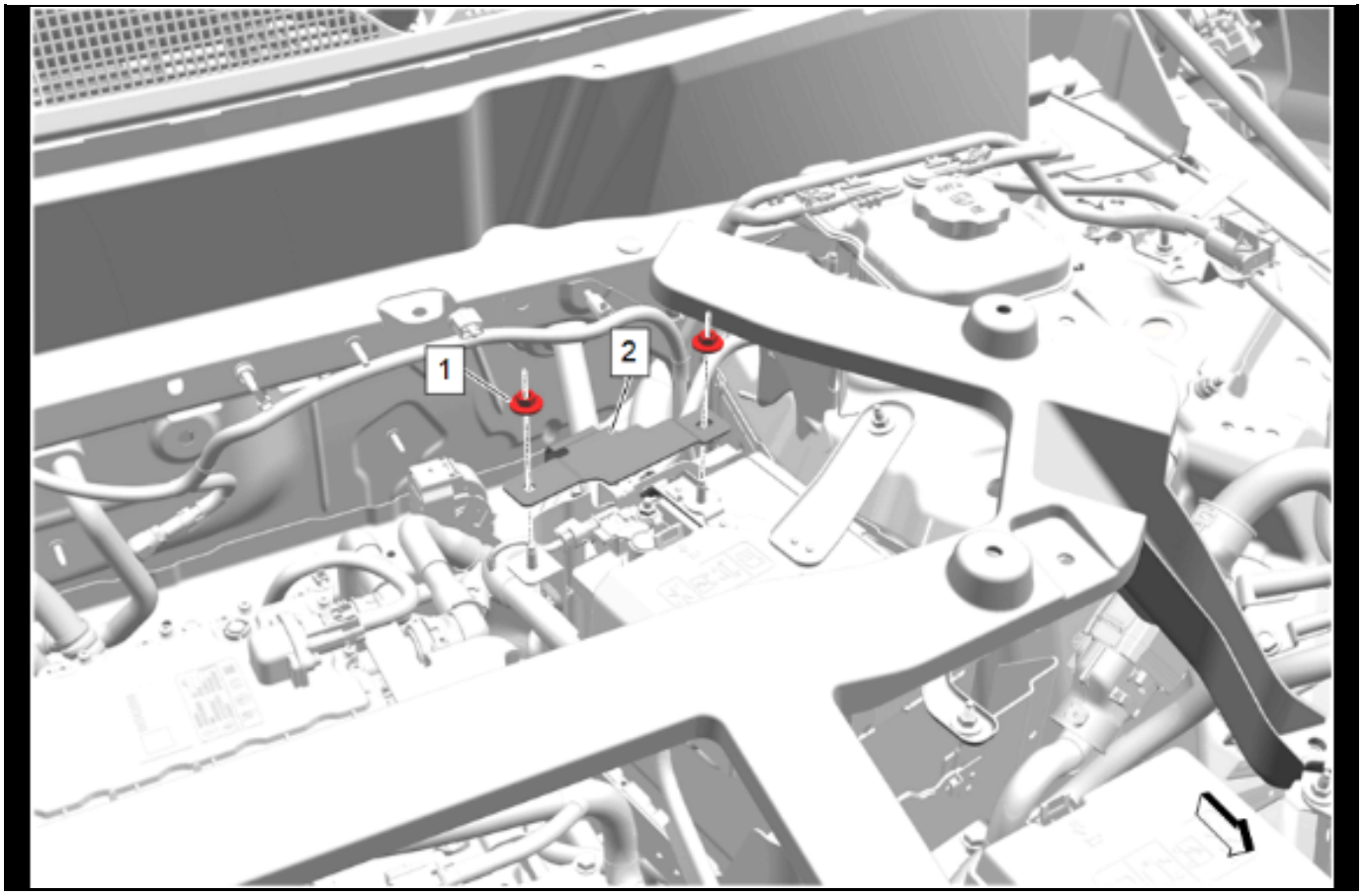
Achtung: Dieses Fahrzeug ist mit einem Sicherheitsüberwachungssystem für Hochspannungsbatterien (HV) ausgestattet. Das Überwachungs- und Benachrichtigungssystem für HV-Batterien ist deaktiviert, wenn die 12-Volt-Batterie/das 12-Volt-System entfernt/abgeklemmt wird. Um das Risiko zu minimieren, das mit einem deaktivierten Sicherheitsüberwachungssystem für HV-Batterien verbunden ist, beachten Sie immer Folgendes:

- Trennen Sie die 12-V-Batterie/das 12-V-System nur wie in einem Serviceverfahren angegeben.
- Minimieren Sie die Zeitspanne, in der die 12-V-Batterie/das 12-V-System deaktiviert ist.
- Minimieren Sie die Zeitspanne, in der das Fahrzeug in einem zerlegten Zustand verbleibt.

Beachte: Das Batterieüberwachungsmodul wird direkt an den Minuspol der Batterie angeschlossen. Es bestimmt den Batteriezustand durch Berechnung des Ladezustands (SOC), der Funktionen und des Gesundheitszustands der Batterie, die verwendet werden, um festzustellen, ob das 12-V-Stopp-Start-System einen automatischen Stopp zulässt, wenn das Fahrzeug zum Stillstand gekommen ist. Wenn Sie nur das Minuskabel der Batterie abklemmen, trennen Sie NICHT den elektrischen Stecker des Batterieüberwachungsmoduls am Modul und trennen Sie das Modul NICHT am Minuspol der Batterie, da sonst ein Modul zur Kalibrierung des Moduls erforderlich ist.

9-14 Batterie-Minuskabel Trennen und Anschließen

Verfahren zur Entfernung



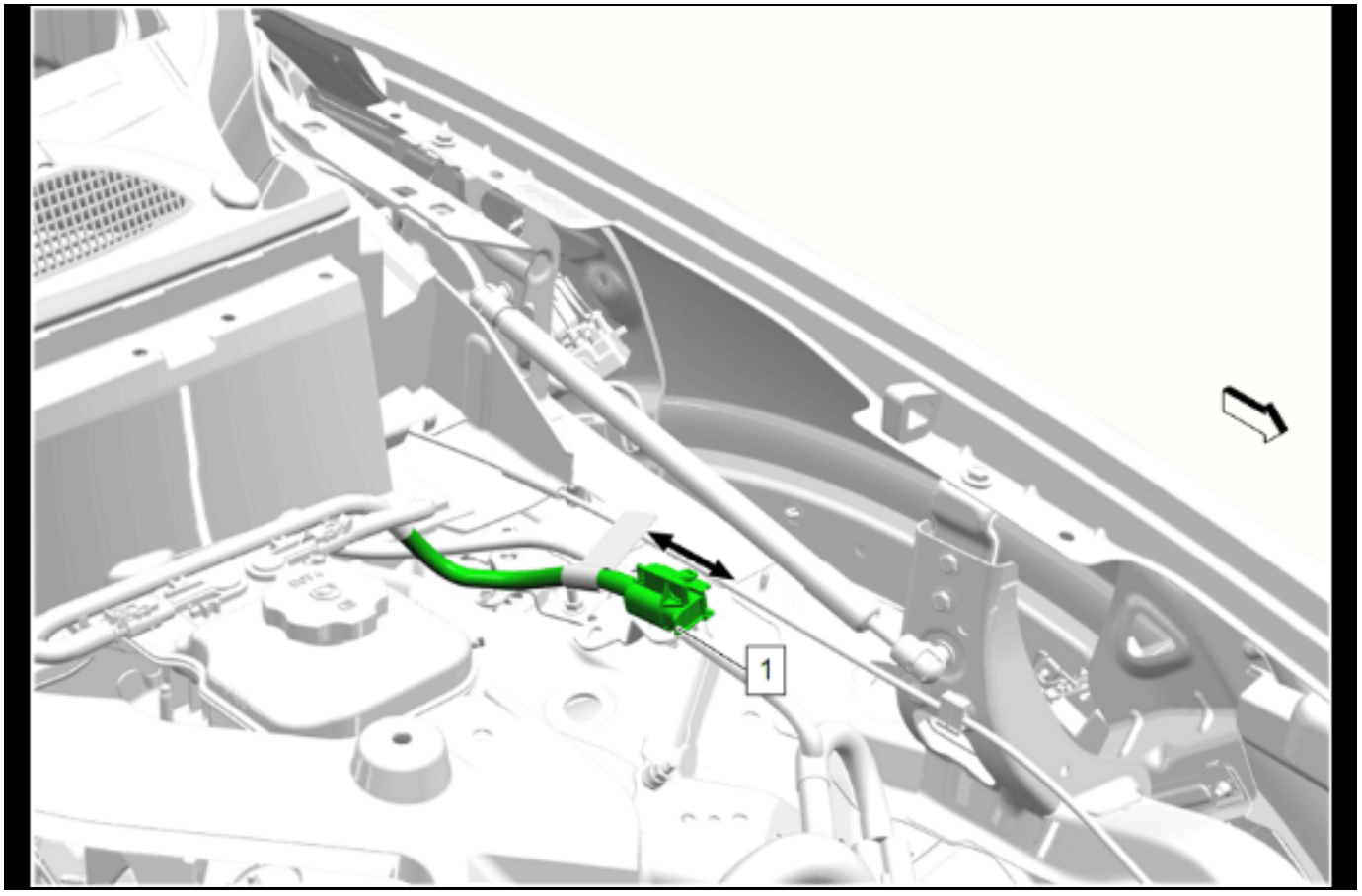
6505634

Hinweis: Einige Komponenten werden aus Gründen der grafischen Übersichtlichkeit nicht angezeigt.

1. Batterie-Haltemutter (1) » Entfernen [2x]
2. Haltegurt für das Batterie-Zusatzfach (2) » Entfernen

Warnung: Stellen Sie immer sicher, dass der Batteriewartungsmodus inaktiv ist, bevor Sie die 12-Volt-Niederspannungsbatterie (oder -batterien) abklemmen. Dieser Modus kann bei ausgeschalteter Zündung aktiv sein, unabhängig davon, ob das Ladekabel des Fahrzeugs eingesteckt ist oder nicht. Wenn dieser Modus aktiv ist, schalten die integrierten Hochspannungsladegeräte die 12-Volt-Batteriekabel ein und laden die 12-Volt-Batterie (oder -Batterien) auf. Das Trennen von Batteriekabeln, während dieser Modus aktiv ist, kann zu einem Stromschlag oder einer Verbrennung durch heiße Batteriekabel führen.

3. Überprüfen Sie die 12-Volt-Batteriespannung mit einem Digitalmultimeter, bevor Sie alle Batteriekabel abziehen. Wenn die Spannung 13,5 Volt oder mehr beträgt, ist der Batteriewartungsmodus aktiv. Der Techniker muss warten, bis sich das Batterieladegerät T18 deaktiviert hat, bevor er das Minuskabel der Batterie abzieht. *Beschreibung und Betrieb des Ladesystems*

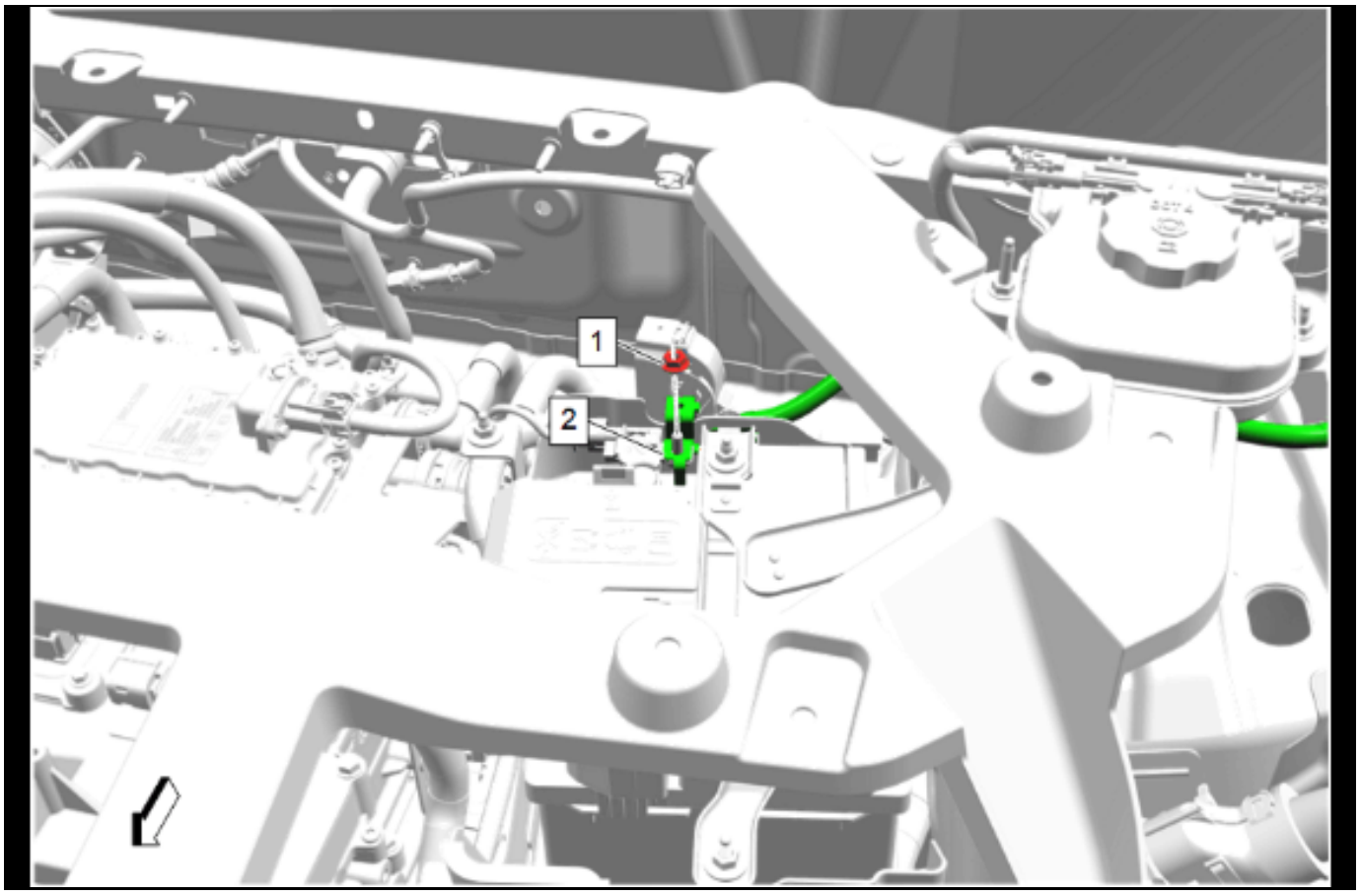


6505632

4. Aktivieren Sie die Hochspannungs-Betriebssperre (HVSL) (1), indem Sie die rote Sicherungslasche für die Steckerposition anheben, und ziehen Sie dann beim Drücken der Steckerlasche die Steckerhälften auseinander, bis sich der Wortlaut der Anzeigelasche von ON auf OFF ändert.

   Platzieren Sie einen Bindegurt oder das Vorhängeschloss zur Hochspannungssperre durch das freiliegende HVSL-Loch, um ein unsachgemäßes Wiedereinrasten zu verhindern.

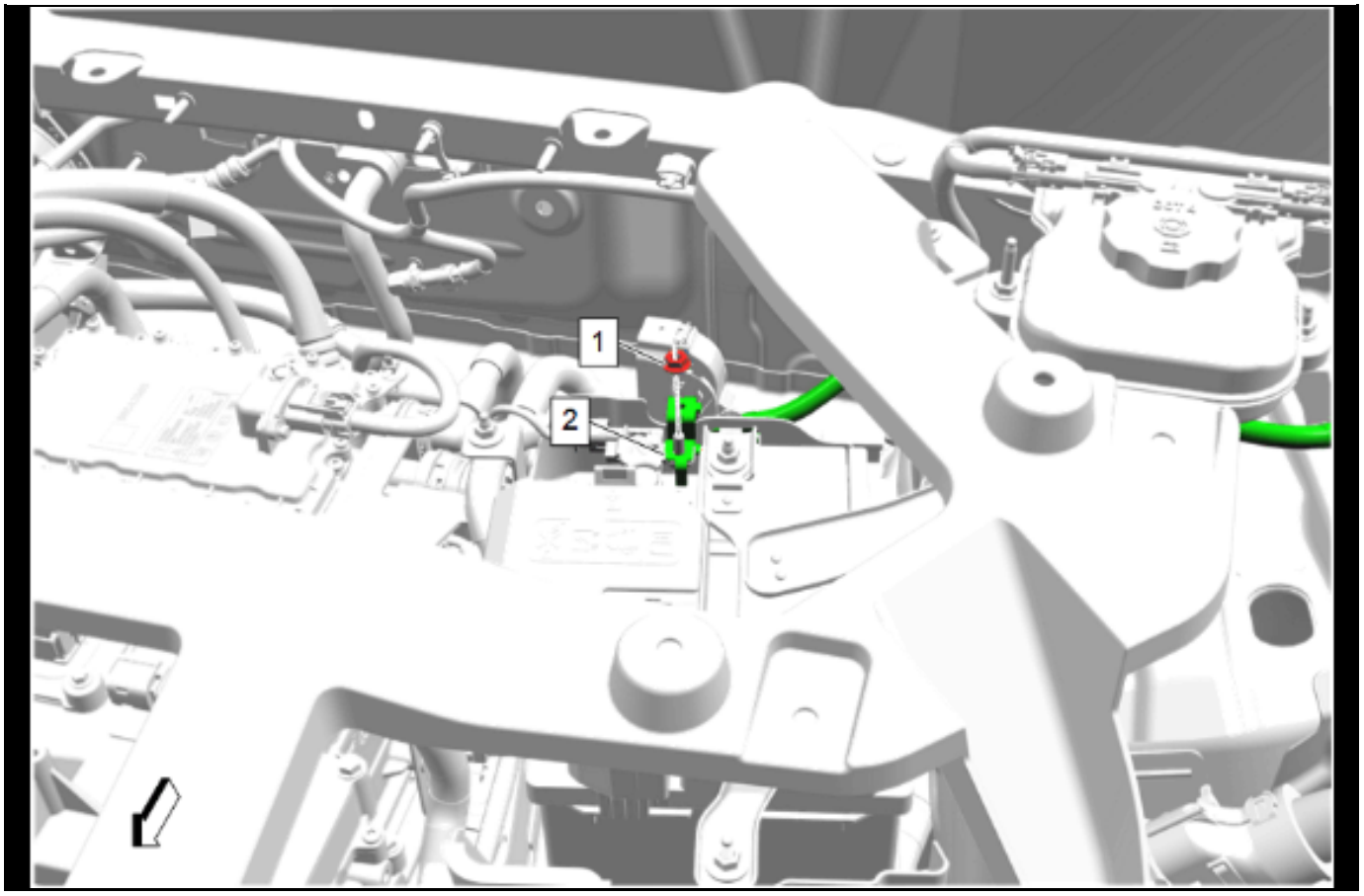
9-16 Batterie-Minuskabel Trennen und Anschließen



6505633

5. Minusmutter der Batterie (1) » Entfernen
6. Minuskabel der Batterie (2) @ Battery Monitor Module » Neu positionieren

Installationsverfahren



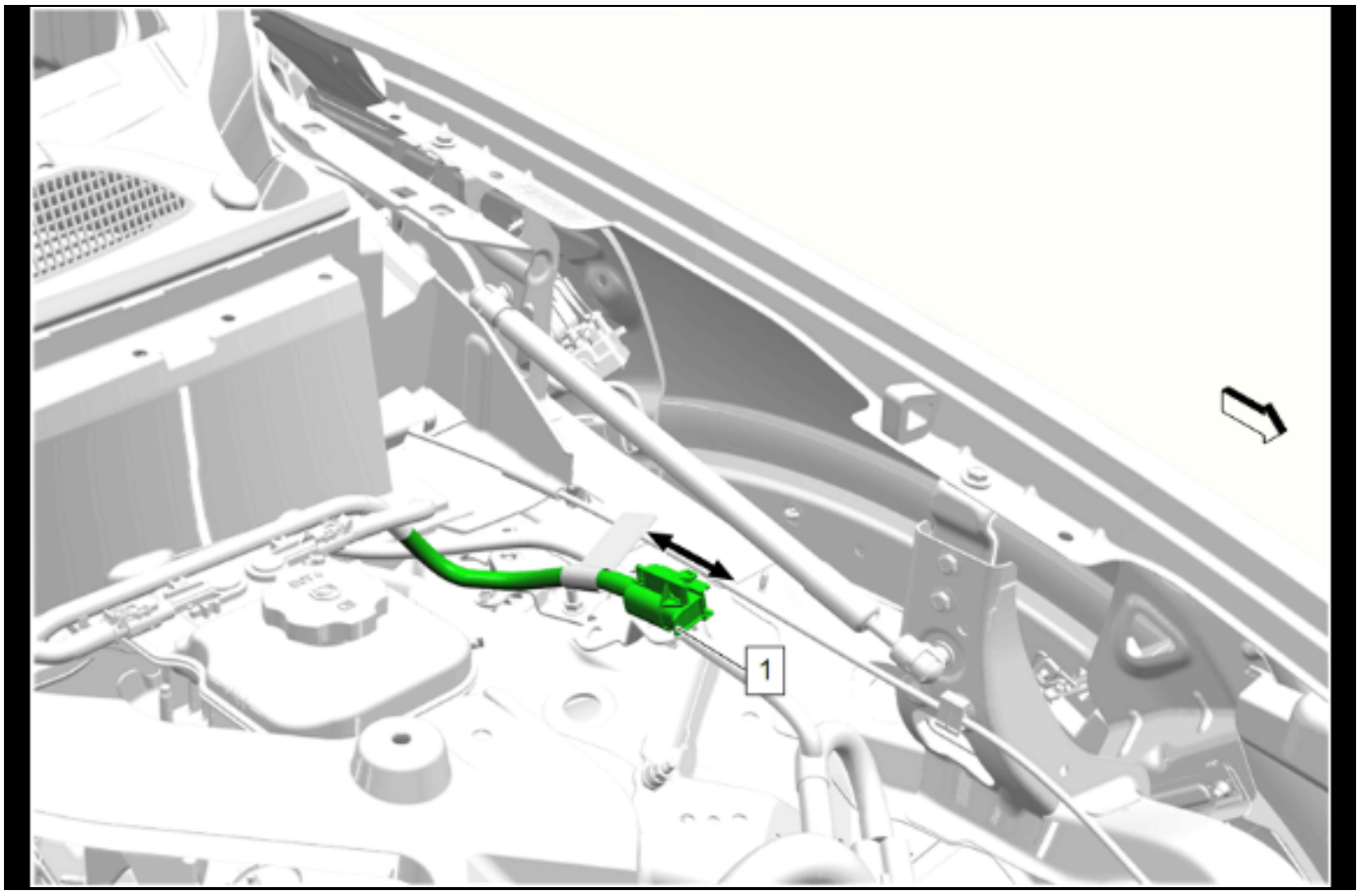
6505633

1. Batterie-Minuskabel (2) @ Batterieüberwachungsmodul » Installieren

Vorsicht: Siehe *Vorsicht bei Befestigungselementen*

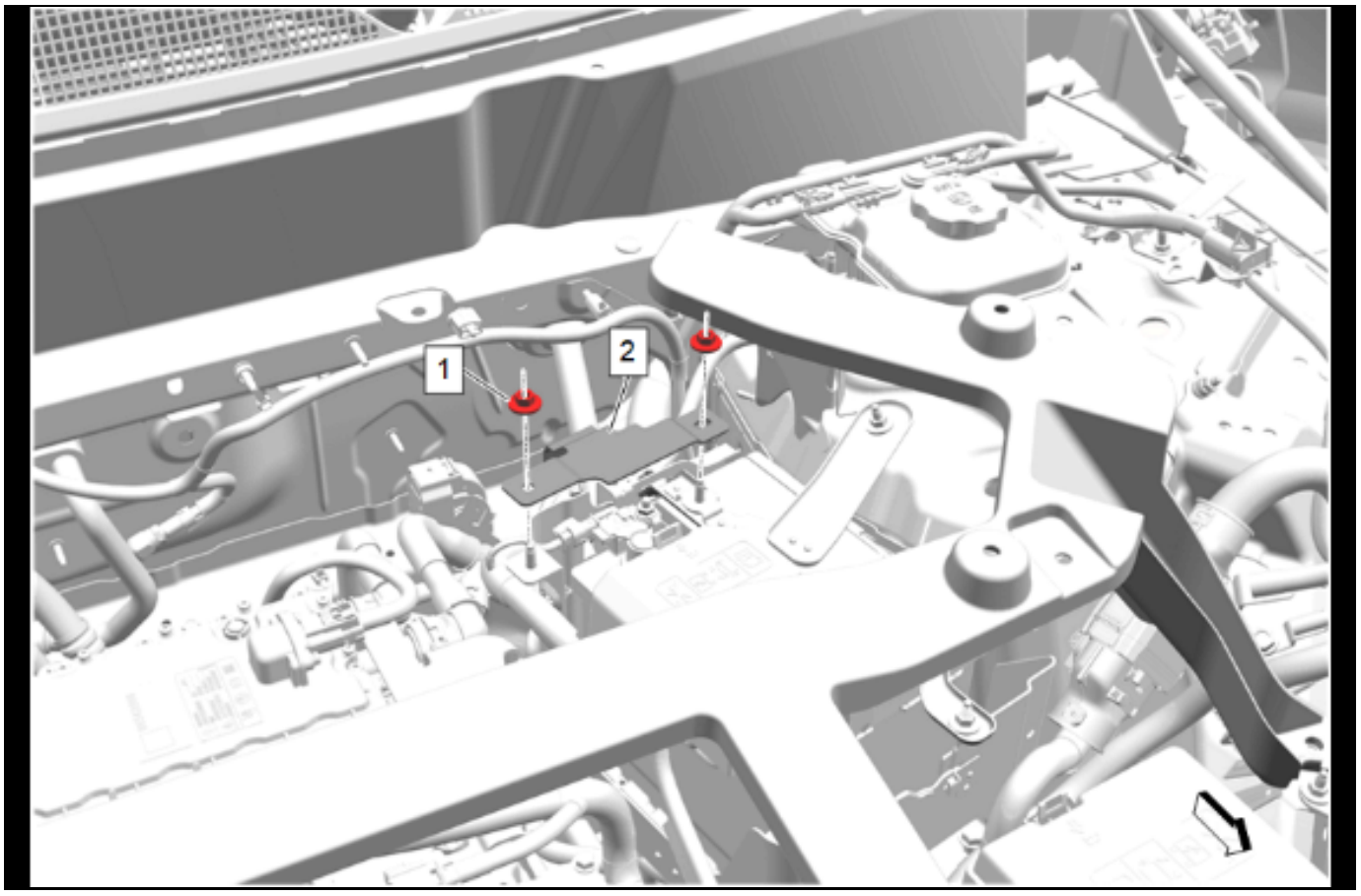
2. Minuskabel der Batterie (1) » Installieren und festziehen— *Befestigungsspezifikationen*

9-18 Batterie-Minuskabel Trennen und Anschließen



6505632

3. Lösen Sie die Hochspannungs-Betriebssperre (HVSL) (1), indem Sie das Zugband abschneiden und/oder die Verriegelung entfernen. Drücken Sie die Steckerlasche und schieben Sie die Steckerhälften zusammen, bis sich der Wortlaut der Anzeigeregisterkarte von AUS auf EIN ändert.



6505634

Hinweis: Einige Komponenten werden aus Gründen der grafischen Übersichtlichkeit nicht angezeigt.

4. Haltegurt für das Batterie-Zusatzfach (2) » Installieren
5. Batterie-Haltemutter (1) » Montieren und festziehen [2x]
   — *Spezifikationen für Befestigungselemente*
6. Führen Sie die Programmierung des Fenstermotors durch. *Programmierung von Fenstermotoren - Express-Funktion*